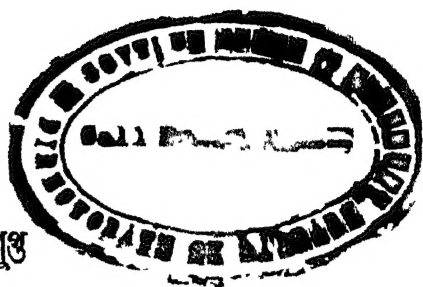


বিজ্ঞানৰ সাধক



দেবৱত দাশগুপ্ত

অনুবাদ

ড. প্ৰফুল্ল কটকী, ডি. ফিল
গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ইংৰাজী বিভাগৰ
প্ৰাধ্যাপক আৰু বিভাগীয় প্ৰধান (অৱসৰপ্ৰাপ্ত)



বীণা লাইব্ৰেৰী

অসম

প্রকাশক :

বীণা লাইব্রেরী

কলেজ হস্টেল ব'ড

গদাধাটী-৭৮১০০১

প্রথম প্রকাশ : ১৯৯৬

মূল্য : ৬০'০০ টাকা

ছাপাওতা :

অজ্ঞতা প্রিন্টার্স

সুশীল সেন স্ট্রীট,

কলিকতা-৯



ডঃ দেবব্রত দাশগুপ্তৰ **বিজ্ঞানৰ জীৱন আৰু দাবী** নামৰ গ্ৰন্থখন ১৯৯০) এক প্ৰশংসনীয় সৃষ্টি। বিজ্ঞানীসকলৰ জীৱন আৰু দাবীৰ লক্ষ্যকে কেন্দ্ৰকৰি তেওঁ আৰু তথ্যসমৃদ্ধ আলোচনা ইয়াত আগবঢ়োৱা হৈছে। বিজ্ঞানীসকলৰ ভিতৰত ঘাইকৈ প্ৰাচীন ভাৰতীয়সকলকে সামৰা হৈছে। ডবল্লাজ, অ'নৱেথ, ক'পল, কণাদ, চৰক আদি স্বনামধন্য পুৰুষসকলৰ নামবোৰহে মাথোন আমি প্ৰায়ে শুনি আহিছো, এইসকলৰ বিষয়ে বিশদভাবে আমি অতিদিনে একো জানিবলৈ পোৱা নাছিলোঁ। ডঃ দাশগুপ্তৰ পুথিখনে সেই অভাবটো দূৰ কৰিলে। এই পুথিখনত দিয়া অ-ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলৰ কাহিনী সংখ্যাত তাকৰীয়া। প্ৰসঙ্গতঃ উল্লেখযোগ্য যে লেখকে যোৱা কেইবছৰত **বিজ্ঞানৰ সাধক**ৰ পঞ্চম খণ্ড পৰ্য্যন্ত প্ৰকাশ কৰি উলিয়াইছে। প্ৰকাশক গ্ৰীড্‌মি পাৰ্বালিগ কোম্পানী, কলিকতা।

পাঠকমাত্ৰেই স্বীকাৰ নকৰি নোৱাৰিব যে **বিজ্ঞানৰ সাধক** পুথিখন লেখকৰ অশেষ কষ্টসাধ্য শ্ৰমৰ সাৰ্থক পৰিণতি। অসংখ্য উৎস গ্ৰন্থ চালিজাৰি চাই লেখকে এই পুথি ৰচনা কৰিছে। কিন্তু পুথি হিচাপে ই কষ্টকৰিত নহয়। ইয়াৰ প্ৰধান বৈশিষ্ট্য হ'ল স্মৃতিপাঠ্যতা। কাহিনীবয়নৰ স্বাচ্ছন্দ্যৰে বিজ্ঞানীসকলৰ জীৱনৰ কথা ইয়াত বিবৃত কৰা হৈছে। লেখকৰ উপস্থাপন কৌশলৰ গুণত কাহিনীভাগ মনোৰম হৈছে। বিজ্ঞানীসকলৰ প্ৰতি গৰাকীৰে জীৱন যেন 'সৌৰ-প্ৰদীপৰ বসতি'। প্ৰতিটো জীৱনালেখাই যেন একো একোটা পাম্‌থ্ৰপ্ৰদীপ। তাকে দাঙি ধৰিছে লেখকে তেওঁৰ অনবদ্য গ্ৰন্থত। ইয়াত তথ্য আছে কিন্তু তথ্যৰ জঞ্জাল নাই, শৃঙ্খলা নাই। প্ৰতিটো কাহিনীয়েই একো একোটা অক্লান্ত সত্য-অন্বেষণৰ কাহিনী। কৃষ্ণসোধনাৰ কাহিনী। আদৰ্শ শিৰোধাৰ্ণ কৰি লক্ষ্যত উপনীত হবলৈ কৰা অবাৰিত, অবিৰত সংগ্ৰামৰ কাহিনী। সমস্ত কাহিনীভাগত অনুৰণিত হৈছে এক সহজ আন্তৰিকতা আৰু বসিক আত্মীয়তাৰ সুৰ। সামগ্ৰিকভাবে আলোচ্যবোৰ সাহিত্যৰস সমৃদ্ধ হৈছে।

এই খণ্ডত প্ৰকাশিত ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলৰ জীৱনীবোৰৰ আজিৰ যুগৰ নতুন পুৰুষসকলৰ বাবে বিশেষ প্ৰাসংগিকতা আছে। জ্ঞানবিজ্ঞানৰ বিভিন্ন শাখাত অতীত ভাৰতৰ গৌৰবোজ্জ্বল কীৰ্ত্তিসমূহৰ বিষয়ে এই যুগৰ তৰুণসকলে বিশেষ একো নাজানে বুলিলে বোধহয় অত্যাধিক ক'ব নহ'ব, সেই সম্বন্ধে তেওঁলোকৰ কৌতূহলো সীমিত। আমি আজি এক আত্মবিস্মৃত জাতি। পশ্চিমৰ জ্ঞানগৰিমাৰ ঢাকঢোল বজায়েই আমি সন্তুষ্ট, কিন্তু আমাৰ গৌৰবোজ্জ্বল অতীতৰ প্ৰতি আমি উদাসীন। অতীতত আমাৰ কি আছিল নাছিল সেই বিষয়ে

আমি 'নবদ্বজো নলও' গম'। ডঃ দাশগুপ্তৰ পুথিখনে পাঠকসকলক আমাৰ প্ৰাচীন ঐতিহ্য পৰম্পৰা সম্পৰ্কে অৱগত কৰি আমাৰ জাতীয় চেতনা জগাই তুলিব বুলি নিঃসন্দেহে ক'ব পাৰি। প্ৰধানকৈ কম বয়সীয়া ছাত্ৰছাত্ৰীসকলৰ মনত বিজ্ঞান চেতনা জগাই তোলাৰ বাবেই লেখা হ'লেও, বয়সীয়া পাঠকৰ বাবেও কিতাপখনৰ প্ৰাসংগিকতা আৰু আকৰ্ষণ কম নহয়।

বিজ্ঞানৰ সাধক এক অতুলনীয় গ্ৰন্থ। ডঃ দাশগুপ্তলৈ আমাৰ আন্তৰিক অভিনন্দন।

বিজ্ঞানৰ সাধকৰ নিচিনা পুথি আমি জনাত আমাৰ ভাষাত এই পৰ্য্যন্ত নাই। অন্যান্য ভাৰতীয় ভাষাতো অতি যিটো বুলি জনালোকে কম। ইয়াৰ অসমীয়া অনুবাদটিয়ে আমাৰ পাঠকসমাজৰ উপকাৰ সাধিব বুলি আশা কৰা হ'ল।

কিতাপখন অসমীয়ালৈ অনুবাদ কৰাৰ বাবে অনুমতি দিয়াৰ বাবে ডঃ দাশগুপ্ত ডাঙৰীয়াৰ নথি শলাগ ল'লোঁ। ইয়াক ছপাই উলিয়াবলৈ গাত লোৱা বাবে বীণা লাইব্ৰেৰীৰ স্বত্বাধিকাৰী শ্ৰীযুত শান্তিবৰ্ণন দে মহাশয়লৈ আমাৰ আন্তৰিক কৃতজ্ঞতা জনালোঁ।

বিজ্ঞানৰ সাধকৰ পৰবৰ্তী খণ্ড কেইটাও সমানেই তথ্যসমৃদ্ধ আৰু সুখপাঠ্য। কোনো উৎসাহী প্ৰকাশকে খণ্ড কেইটাৰ অসমীয়া অনুবাদ প্ৰকাশ কৰিলে অসমীয়া সাহিত্যৰ মহৎ উপকাৰ কৰা হ'ব।

—অনুবাদক

মুখবন্ধ

আমাৰ দেশৰ পৰা সৃষ্টিৰ প্ৰেৰণা দ্রুতগতিত হেৰাই যাবলৈ ধৰিছে। ইয়াৰ বাবে দায়ী কোন? অথচ বিজ্ঞানক জনপ্ৰিয় কৰি তোলাৰ বাবে প্ৰতিবছৰে চৰকাৰী কোষৰ পৰা উলিয়াই দিয়া ধনৰ পৰিমাণ তো তাকৰ নহয়। বহুসাঁটো ক'ত?

কেইদিনমান আগতে শ্ৰেণীত নিৰ্দ্দিষ্ট বিষয়ৰ আলোচনা একাষৰীয়া কৰি থৈ বিজ্ঞানীসকলৰ 'অলৌকিক' জীৱন সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিবলৈ লৈছিলোঁ। এনেয়ে। কোনো বিশেষ উদ্দেশ্য আগত লৈ নহয়। কিন্তু দেখিবলৈ পালোঁ কি? দেখিলোঁ ছাত্ৰছাত্ৰীহঁতৰ চকুত গভীৰ জিজ্ঞাসাৰ কোতূহল। এক গভীৰ নিস্তব্ধতাত শ্ৰেণীৰ পিচত শ্ৰেণী যেন ডুব গৈছে। দেখি অবাক হলোঁ। কাৰণ ইমান আত্মমগ্ন সঁহাৰি পাম বুলি মই কল্পনা কৰিবও পৰা নাছিলোঁ।

ছাত্ৰছাত্ৰীসকলে এক বৃহৎ পৰিবৰ্ত্তনৰ পথত ভৰি দিলে। বিজ্ঞানীসকলৰ চাতকৃত্বা যেন তেওঁলোকে মনে মনে ভাগ কৰি ললে। লাইব্ৰেৰীত দীঘল শাৰী। 'বিশেষ অধিশেন' কেতিয়া হ'ব তাৰ খবৰ সোধে। তাৰিখটো লাগে। যেন দূৰবীণত চকু থৈ এদল আলোকযাত্ৰীয়ে আকাশ পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছে।

এনে 'অস্বাভাৱিক আগ্ৰহ' যে বেচি দিন নিটিকে সেই কথা মই জানিছিলোঁ। কেইদিনমান যাওঁতে নাযাওঁতেই আগতে যেনে আছিল তেনে হ'ল। হঠাতে জন্মা নিচাৰ পৰা জীৱনজোৰা কুটূম্বিতা নহয়, হ'ব নোৱাৰে। 'নতুন' জীৱন দেখোঁতে নেদেখোঁতেই পুনৰ্মূৰ্খিক হোৱাৰ পাল পৰেহিয়েই। বিজ্ঞানীসকলৰ কণ্টকিত মনুকুটৰ এফোট তেজোও হয়তো এওঁলোকৰ কাৰোৰে জীৱনত বঙা গোলাপ নুফুলায়। কিন্তু লগে লগে এই কথাও তো সঁচা যে এইভাবেই স্বপ্নৰ পথাৰ তৈয়াৰ হয়, এইদৰেই অলপ অলপকৈ আহে প্ৰেৰণা। আমাৰ পৰিয়ালবোৰৰ অজস্ৰ সম্ভাবনাময় ল'ৰা-ছোৱালীহঁত যদি সেই স্বপ্ন দেখি দেখি ডাঙৰ হয়, যদি শূন্যবলৈ পায় তেওঁলোকে প্ৰীষ্টকল্প বিজ্ঞান-সাধকসকলৰ পৰমাৰ্চৰ্য্য প্ৰতিদিনৰ নানা কথা, তেন্তেহলে আমাৰ বন্দ্য বাগানত সুৰমুৰী ফুল ফুলিবই ফুলিব।

সেই আশাকে ভৰসা কৰি থোৱা পৰ্বত বগাবলৈ ওলাইছে।

দেবব্ৰত হালদা

১লা জানুৱাৰী, ১৯৯০

প্ৰাণবসান বিভাগ

মহাত্মা গান্ধী মেমোৰিয়েল মেডিকেল কলেজ

জামসেদপুৰ—৮০১০১২

সূচীপত্র

শিরোনাম	পৃষ্ঠা
লাগোধ	১
ভববাজ	৫
খালীহোত	৯
আত্রেয়	১৪
অগ্নিবেশ	২০
কপিল	২৬
ধন্বন্তরী	৩৪
সুশ্রুত	৩৮
কণাদ	৫০
জীবক	৫৬
পিথাগোরাচ	৬৮
গর্গ	৭৩
হিপোক্রেটিচ	৭৭
বৌদ্যান	৮৫
এসক্রেপিয়াড অ্যাবিসটল	৯২
ইউক্লিড	১০০
আর্কিমিডিচ	১০৮
মেধাতিথি	১১৪
পতঞ্জলী	১১৯
চরক	১২৬
টলেমি	১৩৯
উমাস্বাতি	১৪৩
গ্যালেন	১৪৭
দ্রুধল	১৫৭
আব'ভট্ট	১৬১
শ্রীসেনা	১৬৯
ববাহমিহিব	১৭২
খনা	১৮১

ব্রহ্মগুপ্ত	১৮৫
ভাগবত	১৯২
নাগার্জুন	১৯৬
মাধবকব	২০২
ভাস্কর	২০৫
মহম্মদ জাকাবিয়া বাজিদ (বাজেশ)	২১০
বন্দ	২১৭
ইবনসিনা বা অভিসিনা	২১৯
ভোজ	২২৪
ষোজাব বেকন	২৩১
পৰিশিষ্ট	১
বিষয় সংক্রান্ত গ্রন্থপঞ্জী	৯

• লাগোধ | [জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ প্ৰথম নাম লাগোধ—তোমাক সাক্ষাৎ প্ৰণাম ।]

লাগোধ (দশম শতক—নবম শতক, খ্ৰীষ্টপূৰ্ব)

বৈদিক যুগৰ প্ৰথম প্ৰভাৱ। নানা যাগযজ্ঞৰ উদাত্ত মন্ত্ৰেৰে আকাশ বতাহ মূৰ্ছিত। সমাজৰ সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ ব্ৰাহ্মণ্য ধৰ্ম্মৰ প্ৰবল প্ৰভাৱ। একো একোটা হোমৰ বাবে লাগে একো একোটা বিশেষ সময়। সেই যাগযজ্ঞ সমূহৰ প্ৰয়োজনত বিশেষ মূহুৰ্ত্তবোৰক বিভিন্ন নক্ষত্ৰৰ অৱস্থান লক্ষ্য কৰি নিৰ্ণয় কৰা হয়। এই কামত নিষ্পত্তি আছিল সমাজৰ এক শ্ৰেণীৰ ব্ৰাহ্মণজীবী মানুহ। সূৰ্য্য-চন্দ্ৰৰ আকাশ ভ্ৰমণৰ উপবৃত্তাকাৰ পথ কোনটো তেওঁলোকে জানে। জানে যে সেই পথৰ ওচৰে পাঁজৰে আছে সাতশ বা আঠশ নক্ষত্ৰ। ইবোৰৰ কোনটো কেতিয়া সূৰ্য্য-চন্দ্ৰৰ কাষলৈ আহে সেই কথা লক্ষ্য কৰি বৈদিক ব্ৰাহ্মণজীবীসকলে চন্দ্ৰ-সূৰ্য্যৰ অৱস্থান নিৰ্ণয় কৰিছিল। এইভাবেই বৈদিক যুগৰ আদিৰে পৰাই ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ‘অন্নপ্ৰাশন’। তেতিয়া নাছিল জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ কোনো কিতাপ, নাছিল জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান চৰ্চাৰ বিশেষ বিশেষ নিয়মৰ অনুশাসন। জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান সম্পৰ্কে বৈদিক যুগৰ প্ৰথম বেলাৰ চিন্তা নায়ক সকলে কিবা যে বিশেষ চিন্তা কৰিছিল, তাৰ সামান্য প্ৰমাণো সেই সময়ৰ বৈদিক শ্লোকত বিচাৰি পাবলৈ নাই। সেইবাবেই কোৱা যায় যে সেই যুগত যাগযজ্ঞৰ নিৰ্ঘণ্ট নিৰ্ণয় কৰাৰ তাগিদাতেই হে ভাৰতীয় দৃষ্টি আকাশ মাৰ্গত বিচৰণ কৰিছিল। বিজ্ঞানৰ কোনো ‘বিশ্বাস্য’ ভাৰতীয় মনীষাই তেতিয়াও উদ্ভাৱন কৰা নাছিল। কিন্তু বৈদিক যুগৰ শেষ বেলাৰ কথা একেবাৰে সুকীয়া। ইতিমধ্যে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান সম্পৰ্কে ভাৰতৰ বিজ্ঞানচৰ্চাত সুনিৰ্দিষ্ট ধ্যান-ধাৰণাই তেতিয়ালৈ গঢ় লৈ উঠিছিল। এই নতুন বিষয়টোত বিভিন্ন কিতাপ ৰচনা কৰা হ’ল। এই শেষ যুগত আপোন আপোন প্ৰতিভাৰে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিষ্ঠা লাভ কৰা ভাৰতীয় বৈজ্ঞানিক সকলৰ মাজত অগ্ৰণী পদাৰ্থ হ’ল লাগোধ। তেওঁৰেই ভাৰতীয় বিজ্ঞানক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ প্ৰথম গ্ৰন্থ উপহাৰ দিয়ে। এই গ্ৰন্থৰ নাম হ’ল ‘জ্যোতিষবেদাঙ্গ’। তেওঁৰ সমসাময়িক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী সকলৰ মাজত লাগোধৰ তুল্য আৰু কোনো নাছিল।

জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলৰ তেতিয়ালৈকে হোৱা সমস্ত কাম একত্ৰে সংযোজিত কৰা প্ৰথম ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী হ’ল লাগোধ। নিজৰ পৰীক্ষানিৰীক্ষা আৰু তাৰ ফলাফলো তেওঁ সেই কিতাপত সন্নিবিষ্ট কৰিছিল। তেওঁৰ জন্ম,

কৰ্ম আৰু মৃত্যুৰ কাল সম্পৰ্কে সঠিককৈ একো কথা কোৱাটো সম্ভব নহলেও এই কথা সম্বেদহাতীত ভাবে সত্য যে তেওঁ তেওঁৰ বিখ্যাত 'জ্যোতিষবেদাঙ্গ' গ্ৰন্থখনৰ প্ৰঃ পঃ ন শ বছৰৰ কিছু আগে-পিচে ৰচনা কৰিছিলে। সেই বাবে তেওঁৰ জীৱনকাল বুলিলে যে প্ৰঃ পঃ দশমৰ পৰা নবম শতিকা সেই কথা অনায়াসে কোৱা যায়। 'জ্যোতিষবেদাঙ্গ' গ্ৰন্থখন বৰ্ত্তমান যি অৱস্থাত পোৱা যায় তাৰ পৰা তাক অনায়াসেই খ্ৰীষ্টীয় প্ৰথম শতিকাৰ বুলি ভাবিব পাৰি। ইয়াৰ একমাত্ৰ কাৰণ এয়ে যে অন্যান্য সুপ্ৰাচীন গ্ৰন্থৰ দৰে এই গ্ৰন্থখনতো 'অনেক হাতৰ ছাপ' বৈ গৈছে। হলেও, ইয়াত লাগোধৰ নিজৰ বক্তব্য কি সেই কথা সন্দেহজনক নহয়। এই গ্ৰন্থত লাগোধৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান গণনাৰ ধৰণটো দেখি ভাব হয় যে কিতাপখন কাশ্মীৰ উপত্যকাত লেখা। লাগোধৰ সময়ত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানচৰ্চা বা 'গণিত-জ্যোতিষ' কেৱল যে যোগযজ্ঞৰ কাল-পঞ্জীহে আছিল তেনে নহয়; বেদৰ সঠিক ব্যাখ্যাৰ ক্ষেত্ৰতো জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ আছিল এক অপৰিসৰীম ভূমিকা।

লাগোধৰ পৰিচয় নিশ্চিত কৰাৰ বৃথা চেষ্টা নকৰি তেওঁৰ বিখ্যাত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান গ্ৰন্থ 'জ্যোতিষবেদাঙ্গ'ৰ মাজত তেওঁৰ প্ৰতিভাৰ পৰিচয় বিচাৰি চোৱা যাওক।

'জ্যোতিষবেদাঙ্গ'ৰ উপস্থিতি ঋকবেদ আৰু যজুৰ্বেদ উভয়তে বৰ্ত্তমান। ঋকবেদত ইয়াৰ নাম 'ঋকবেদ জ্যোতিষ' আৰু যজুৰ্বেদত 'যজুৰ্বেদ জ্যোতিষ'। উভয় স্থানতেই বিষয়বস্তু একেটাই—জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান। পিচে দুইখণ্ডৰ শ্লোকৰ সংখ্যা সমান নহয়। লাগোধে আবিষ্কাৰ কৰা বা সংগ্ৰহ কৰা জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ অনেক নিয়মকানুন উভয়ক্ষেত্ৰতে বৰ্ত্তমান সংক্ষিপ্ত আকাৰতহে পোৱা যায়, কিছুমান আকৌ একেবাৰে পোৱাই নাযায়। সাতাইশটা নক্ষত্ৰৰ কথা বৈদিক যুগৰ ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী সকলৰ আঙুলিৰ মূৰত আছিল। সিহঁতৰ শ্বাৰা চন্দ্ৰ-সূৰ্য্যৰ উপবৃত্তাকাৰ পথটো সাতাইশটা ভাগত বিভক্ত হৈছিল বুলি প্ৰাচীন ভাৰতীয় মননে বিশ্বাস কৰিছিল। প্ৰতিটো বিভাগ হ'ল তেৰ ডিগ্ৰী, কুৰি মিনিটৰ সমান। এই গ্ৰন্থখনৰ প্ৰধান বৈশিষ্ট্য হ'ল যে ইয়াৰ মতে নক্ষত্ৰৰ আপেক্ষিক অৱস্থানৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি চন্দ্ৰ-সূৰ্য্যৰ অৱস্থান গণনা কৰা হৈছিল। লাগোধৰ জ্যোতিষবেদাঙ্গ পঢ়ি জানিব পৰা যায় যে সেই সুপ্ৰাচীনকালত বৈদিক ভাৰতীয় মনীষাই এক যুগ মানে নিশ্চিত কৰিছিল পাঁচ বছৰৰ এক বৃত্ত। সেই বৃত্তত দিন থাকে ওঠৰশ গ্ৰিণ। এক সূৰ্য্যোদয়ৰ পৰা পৰবৰ্ত্তী সূৰ্য্যোদয়ৰ মূঠ সময়ৰ দৈৰ্ঘ্যই হ'ল এটা দিন। এই বেদাঙ্গত এটা বছৰ গণনা কৰা হৈছে ৩৬৬ দিনৰ মূঠ দৈৰ্ঘ্য হিচাপে। বছৰৰ প্ৰতিটো মাহৰে একো একোটা নাম আৰু প্ৰতিটো মাহতে থাকে ৩০ দিন। এক বছৰত মাহৰ সংখ্যা বাৰ। তেন্তে এবুগত কিমান দিন হ'ল? $12 \times 30 \times 5 = 1800$ দিন। তেন্তে অতিৰিক্ত গ্ৰিণ দিনৰ কি ব্যাখ্যা? লাগোধৰ

মতে যুগবৃত্তত সম্বন্ধ আছে ৩০ দিনৰ দৈৰ্ঘ্যৰ এক অতিৰিক্ত মাহৰ সম্বন্ধ। ইয়াৰ গণনা হয় প্ৰতি বছৰৰ অতিৰিক্ত ৬ দিন $\times ৫ = ৩০$ দিন হিচাপে। অৰ্থাৎ লাগোধে প্ৰতিটো বছৰক দেখুৱালে $১২ \times ৩০ + ৬ = ৩৬৬$ দিন হিচাপে। প্ৰতি বছৰত ছটা ঋতু। এক ঋতুৰ দৈৰ্ঘ্য $= ২$ মাহ $= ২ \times ৩০ = ৬০$ দিন। সূৰ্যই চাৰে চাৰিটা নক্ষত্ৰ অতিক্ৰম কৰাৰ কালছোৱাকে লাগোধে এক ঋতু বুলি বজাইছিল। এটা দিনৰ দৈৰ্ঘ্যত আছে ৩০টা মূহুৰ্ত্ত। এক মূহুৰ্ত্তত গড়ে ২২টা নাদিক থাকে। এক নাদিক মানে বজাইছিল গড়ে ১০ $\frac{১}{২}$ কালৰ সম্বন্ধ। অতএৱ একোটা দিনত থাকে $৩০ \times ২২ \times ১০\frac{১}{২}$ কাল। সময় জোখা হৈছিল এক আচৰিত উপায়েৰে। নিৰ্দিষ্ট পৰিমাণৰ পানী ধৰা এটা ধাতুৰ পাত্ৰ। এটা জলপূৰ্ণ নলীচাত সেই শূন্য ধাতুপাত্ৰটো ৰখা হয়। পাতল পাত্ৰ—সেই বাবে সি ওপঙিবই। পাত্ৰটোৰ ফুটাইদি নলীচাৰ পানী তাৰ ভিতৰলৈ সোমাব—যেইমাত্ৰ সি পাত্ৰটোৰ ধাৰণ ক্ষমতাৰ সমান হ'ব তেতিয়াই পাত্ৰটো এটা গদম গদম শব্দ কৰি ঢুবি যাব। পাত্ৰটোত পানীসোমোৱা আৰু পাত্ৰটো ঢুবি যোৱাৰ সময়কণকেই প্ৰাচীন ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে সময়ৰ একক হিচাপে ধৰি লৈছিল। চান্দ্রমাহ বুলিলে লাগোধে বজাইছিল দুই পূৰ্ণ চন্দ্ৰৰ মধ্যৱৰ্তী সময়কাল যি ২৯ $\frac{১}{২}$ দিনৰ সমান। সেইবাবে চান্দ্রমাহ একোটা সাধাৰণ মাহৰ তুলনাত দৈৰ্ঘ্য হিচাপে $\frac{১}{২}$ ভাগ সৰু। সেইদৰেই এক চান্দ্রদিবস বা 'তিথি' এক সাধাৰণ দিনৰ তুলনাত দৈৰ্ঘ্য হিচাপে $\frac{১}{২}$ ভাগ সৰু।

আনপিনে আৰু, ৩০ দিনীয়া দৈৰ্ঘ্যৰ এটা সাধাৰণ মাহ এক সৌৰ মাহতকৈ (যাৰ দৈৰ্ঘ্য ৩০ $\frac{১}{২}$ দিন) $\frac{১}{২}$ ভাগ সৰু। চান্দ্র সময় আৰু সাধাৰণ সময়ক পৰস্পৰে সম্পৰ্কযুক্ত কৰিবলৈ লাগোধে নানা নিয়ম আৰু ফৰ্মুলাৰ ব্যৱহাৰ কৰিছিল। 'জ্যোতিষবেদাঙ্গ'ত সেইবোৰ আজিও আছে। এটা কথা এইখিনিতে কৈ থোৱা ভাল হ'ব—চান্দ্রমাহ, সৌৰমাহ ইত্যাদিৰ লগত পৰিচিত হৈয়ো বৈদিক যুগৰ বাৰতীয় যাগযজ্ঞ কিস্তু সাধাৰণ দিনৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল আছিল।

এইদৰেই লাগোধে তেওঁৰ প্ৰতিভা আৰু বৈজ্ঞানিক বুদ্ধিৰ বলত মাহ, বছৰ, মূহুৰ্ত্ত, লক্ষ, পৰ্ব, দিন, ঋতু, অয়ন ইত্যাদি আবিষ্কাৰ কৰি ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত নতুন দিগন্তৰ সূচনা কৰিছিল। তেওঁৰ সমসাময়িক কালত ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী সকলে বৈজ্ঞানিক নজৰত চন্দ্ৰৰ পৰিক্ৰমাৰ খবৰ ৰাখিছিল। সূৰ্য আৰু নক্ষত্ৰবোৰৰ ভ্ৰমণৰ প্ৰাতীহিক লিপি সম্পৰ্কেও তেওঁলোক অৱগত আছিল। এই দৰেই সেইদিনাখন 'একান্ত অঙ্ক' পৃথিবীক কালে কালে ভাৰতীয় সভ্যতাই শিকাইছিল জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ নানা কথা আৰু কাহিনী।

লাগোধৰ মৃত্যুৰ পিচত বহু শত বছৰ পাৰ হ'ল। কিন্তু বৈদিক যুগক কাল-পঞ্জী নিৰ্গম কৰাৰ, আৰু নিৰ্দিষ্ট সময় চিনাক্ত কৰাৰ বৈজ্ঞানিক চাভুৰ্য শিকোৱা তেওঁৰ গ্ৰন্থ 'জ্যোতিষবেদাঙ্গ' বিস্মৃতিৰ গৰ্ভত লোপ পোৱা নাই। খ্ৰীষ্টপূৰ্ব

তৃতীয় শতিকাত ভাৰত সন্নাট অশোকে তেওঁৰ বৌদ্ধ ধাৰ্মা আৰু অন্যান্য শূদ্ৰকৰ্ম সামাধা কৰিছে সেই 'জ্যোতিষবেদাঙ্গ'ৰ 'সময়' অনুসৰিয়েই। ভাৰতীয় জ্যোতি-বিজ্ঞানৰ চৰ্চাৰ ক্ষেত্ৰত 'জ্যোতিষবেদাঙ্গ'ৰ কি বিৰাট প্ৰভাব আছিল সেই কথা ইয়াৰ পৰাই বুজিব পাৰি।

পিচৰকালত লাগোধৰ 'জ্যোতিষবেদাঙ্গ'ৰ বহু নিয়ম-নীতিয়ে জৈনশাস্ত্ৰ সমূহত স্থান পাইছে। ই হ'ল ঋঃ পুঃ ছয় শতিকাৰ কথা। (সেইটো সময় হ'ল বোধিসত্ত্বৰ জীৱনকাল।) ইয়াৰ পৰাই বুজিব পাৰি যে যুগে যুগে 'জ্যোতিষ-বেদাঙ্গ' নানাভাবে পৰিমাৰ্জিত হৈছে। কিন্তু ইয়াৰ মূলকথাৰ পৰিবৰ্তন হোৱা নাই। এই মূল কথাটোৱেই বিজ্ঞানী লাগোধৰ কথা—প্ৰাচীন ভাৰতীয় জ্যোতি-বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত ই এক প্ৰেৰণা স্বৰূপ।

ভৰদ্বাজ (নবম শতক—অষ্টম শতক, খ্ৰীষ্টপূৰ্ব)

আক, সাম, যজুঃ আৰু অথৰ্ব—এই চাৰিবেদৰ দৰে আয়ুৰ্বেদ কোনো নিশ্চিন্দ বেদ নহয়। পিচে চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ এই শাখাটোৰ লগত 'বেদ' শব্দটো সংযুক্ত হোৱাৰ পৰাই প্ৰাচীন ভাৰতীয় জনজীৱনত এই চিকিৎসা পদ্ধতিৰ গন্ধৰুৱৰ কথা উপলব্ধি কৰিব পাৰি।

আয়ুৰ্বেদৰ উত্থানকাল সম্পৰ্কে সঠিক কৈ কিছূ জানিব নোৱাৰিলেও এই কথা ঠিক যে এই ধাৰাটোক আশ্ৰয় কৰিয়েই চিকিৎসা সম্পৰ্কে ভাৰতীয় চিন্তা অঙ্কুৰিত হৈছিল। যিমান দূৰ জনা যায়, বিজ্ঞানী ভৰদ্বাজ হ'ল এই ধাৰাৰ প্ৰথম ভগীৰথ। তেওঁৰ জীৱনকাল খ্ৰীষ্টপূৰ্ব নবম শতিকাৰ পৰা অষ্টম শতিকা পৰ্য্যন্ত বিস্তৃত। ভৰদ্বাজৰ জীৱন আৰু গবেষণা সম্পৰ্কে স্ননিশ্চিন্দ তথ্য পোৱা কঠিন, কাৰণ ভাৰতীয় ইতিহাসৰ খ্ৰীষ্ট পূৰ্ব দিনবোৰ বহুত কম্প কাহিনীৰ কুঁৱলীৰে ঢাক খাই আছে। এইবোৰ কম্পনাৰ কুঁৱলী ভেদ কৰি প্ৰকৃত সত্যৰ উদ্ধাৰ কৰাটো মন্থৰ কথা নহয়। সেইবাবে ভৰদ্বাজৰ জীৱনীৰ ওচৰ চাপিবলৈ হলে শূন্য ডাল লগা সেই সমস্ত কাহিনীবোৰ কম-বোঁচ পৰিমাণে মানি লবই লগা হয়। পিচে মনত ৰাখিব লগা কথা হ'ল এয়ে যে কাহিনীৰ টান খোলা ভেদ কৰিব পাৰিলেই সত্যৰ সন্ধান পানীয় ওলাই আহিব।

চৰকসংহিতাই হ'ল আয়ুৰ্বেদৰ মহাভাৰত। এই চৰকসংহিতাত ভৰদ্বাজক প্ৰথম আয়ুৰ্বেদাচাৰ্য বুলি স্বীকাৰ কৰা হৈছে। পুৰাণত আছে বোলে ভৰদ্বাজে এই জ্ঞান হেনা দেবৰাজ ইন্দ্ৰৰ পৰা লাভ কৰে, আৰু পিচলৈ তাক তেওঁ অনেক ঋষিৰ মাজত বিতৰণ কৰে। ভৰদ্বাজে কেনেকৈ ইন্দ্ৰৰ পৰা এই চিকিৎসা-বিজ্ঞান লাভ কৰিলে সেই সম্পৰ্কে এটা উপাখ্যান আছে।

এবাৰ গোটেই পৃথিৱী জুৰি অনেক বেমাৰ আজাৰে দেখা দিলে। প্ৰায় বিনা চিকিৎসাতেই অনেক মানুহ মৰিবলৈ ধৰিলে। দেশৰ পৰা যোগযজ্ঞ, হোম ইত্যাদি স্লোপ পোৱাৰ উপক্ৰম হ'ল। স্বাভাৱিক জীৱন ৰসাতলে যোৱাৰ আগন্তুক হোৱা যেন দেখা গ'ল। তেতিয়া অনন্যোপায় হৈ মানৱহিতাকাঙ্ক্ষী ঋষিসকল এই বিষম সমস্যাৰ আশু সমাধানৰ অৰ্থে হিমালয়ৰ পবিত্ৰ পাদদেশত সমবেত হ'ল। হোমাস্থি জুলাই তাৰ চাৰিওপনে বহি, কি উপায়েৰে নো সেই সৰ্বনাশী ৰোগশোকাৰ হাতৰ পৰা উদ্ধাৰ কৰি মানবজীৱনক আকৌ সন্ধান আৰু স্বাভাৱিক কৰি তুলিব পাৰি

সেই কথা তেওঁলোকে আলোচনা কৰিবলৈ ললে। প্ৰথমতে লাগে আনন্দোজ্ঞানল পৰমায়ু, তাৰ পিচতহে আত্মমুক্তি বিধানৰ জৰুৰী যাগযজ্ঞ। বহুতো আলোচনাৰ পিচত তেওঁলোক ধ্যানত বহিল। এই ধ্যানৰ দ্বাৰা তেওঁলোকে জানিব পাৰে যে বোগভোগৰ হাতৰ পৰা বেহাই পাবলৈ হলে লাগে আয়ুৰ্বেদৰ জ্ঞান, আৰু এই জ্ঞান সম্প্ৰতি দেবৰাজ ইন্দ্ৰৰ আয়ত্তত। দেবৰাজ ইন্দ্ৰই এই পৰম বিদ্যা লাভ কৰে অশ্বিনী স্নাত্ত্বয়ৰ পৰা। অশ্বিনীদ্বয়ে সেই বিদ্যা শিকি আহিছিল আদিমানব দক্ষ প্ৰজাপতিৰ পৰা। প্ৰজাপতিয়ে ইয়াক পাইছিল ভগবান ব্ৰহ্মাৰ পৰা। ব্ৰহ্মাই তো সৃষ্টিকৰ্ত্তা। সেইবাবে আয়ুৰ্বেদৰ জ্ঞানোদয় তেওঁৰ মনলৈ স্বাভাবিকভাবেই আহিছিল।

আয়ুৰ্বেদৰ 'ইতিহাস' জনাৰ পিচত ঋষিসকলৰ মনত চিন্তা হ'ল—এই জ্ঞান ভিক্ষা কৰিবলৈ দেবৰাজ ইন্দ্ৰৰ ওচৰলৈ কোন যাব? ইন্দ্ৰৰ ওচৰলৈ যোৱা মানে যে স্বৰ্গৰাজ্য প্ৰবেশ। গতিকেই ব্যাপাৰটো অতি কঠিন আৰু জৰুৰী। তালৈ যাব কোন? বিপদৰ হাতবাউল অগ্ৰাহ্য কৰি মানুহৰ বাবে এই অমৃত ভিক্ষা কৰিবলৈ কোননো যাব।

শেহত গৈ ঋষিগৰাকী ঋষি সম্মত হ'ল তেওঁৰ নাম ভৰম্বাজ। ভৰম্বাজ তেওঁৰ সমসাময়িক ভাৰতবৰ্ষত এক শ্ৰেণীৰ ব্যক্তি। গতিকে ঋষিকসলে সিদ্ধান্ত ললে যে এনে এক মহৎ ব্যক্তিকেই এই গুরুদায়িত্ব দিয়া যাব পাৰে। অৱশেষত ভৰম্বাজে যাত্ৰা কৰিলে। অনেক কষ্ট কৰি ভৰম্বাজ যেতিয়া ইন্দ্ৰৰ সভাত ওলালগৈ তেতিয়া দেবৰাজ স্বৰ্গৰ ঋষিসকলৰ মাজত বহি নানা আলোচনাত নিমগ্ন আছিল। ভৰম্বাজৰ ভাব হ'ল তেওঁ যেন এক অগ্নিশিখাৰ ওচৰত হৈ গৈ থিয় দিছে। ইন্দ্ৰৰ জয়ধ্বনি দিওঁতেই প্ৰশ্নসূচক দৃষ্টিৰে ভৰম্বাজৰ পিনে চালে দেবৰাজ ইন্দ্ৰ আৰু সমবেত ঋষিসকলে। ভৰম্বাজে অতি বিনীতভাবে পৃথিবীৰ তেতিয়াৰ কৰুণ অৱস্থা, ঋষিসকলৰ সিদ্ধান্ত আৰু পৰিশেষত আয়ুৰ্বেদজ্ঞান ভিক্ষা কৰাৰ কথা জনালে। ইন্দ্ৰই সেই কথা শুনিয়েই ভৰম্বাজক মাত্ৰ কেইটামান শব্দতে আয়ুৰ্বেদৰ সংক্ষিপ্তসাৰ কৈ দিলে। কোৱাবাহুলা মাথোন, শব্দবোৰৰ আটাইবোৰ আছিল সাংকেতিক। ভৰম্বাজ ঋষিও, বিজ্ঞানীও। তেওঁ প্ৰতিভাৰ বলত সেই শব্দবোৰৰ মাজৰ পৰাই আয়ুৰ্বেদৰ সমস্ত জ্ঞান বিচাৰি পালে আৰু পৃথিবীলৈ ঘূৰি আহিল। উদগ্ৰীৱ ঋষিসকলক তাৰ পিচত তেওঁ পুণ্ড্ৰানু-পুণ্ড্ৰাভাৱে আয়ুৰ্বেদ বিদ্যা বুদ্ধাই দিলে। বিশ্লেষণ কৰিলে বিভিন্ন বোগৰ কাৰণ আৰু লক্ষণ। কি কি গছলতাৰ কি কি বোগপ্ৰতিৰোধী শক্তি, বিভিন্ন ভেষজৰ কি কি গুণ আৰু কাৰ্যকাৰিতা সেই কথা।

ঋষিসকলে বিজ্ঞানী ভৰম্বাজক ধন্য ধন্য কৰিলে। তাৰপিচত তেওঁলোক হিমালয়ৰ পৰা সমতলভূমিলৈ নামি আহিল—তাতেই তো জন্মমৃত্যুৰ খেলা! নান্য বোগত ক্লান্ত মানুহৰ কৰুণ অসহায় চাইকাৰ।

এই আয়ুৰ্বেদৰ চিকিৎসাৰেই তেওঁলোকে বিশ্বমানবৰ চকুলো মচি দিবলৈ ওলাল। মানবমুক্তিৰ সাধনাই যদি নহ'ল, তেন্তে তেওঁলোকৰ সাধনাই বা কিহৰ!

ভৰ্ম্মবাজৰ কথা শুনোতে শুনোতে দুৰ অতীতৰ দিনবোৰ যেন পূৰ্ণা আকাশ বতাহলৈ ওচৰত আহি উপস্থিত হয়—ৰোগাহত নৰনাৰীৰ ঘৰে ঘৰে ব'ত একেজন বিশ্বপ্ৰেমিকৰে মূখ—তেওঁ তেওঁৰ অনেক কণ্টৰ ধন আয়ুৰ্বেদৰ সাহায্যত অকাতৰে কৰি গৈছে মানবসেবা—আনহাতে শ-শ ছাত্ৰক শিকাই দিছে আয়ুৰ্বেদৰ বহস্য—কৈছে, এইবাৰ ৰোগীৰ ওচৰলৈ যোৱা। আয়ুৰ্বেদৰ সহায়ত ৰোগীৰ ওঁঠত হাঁহি বিৰিঙাই তোলা, তেহে শিক্ষাৰ সাধকতা, জীবনৰ সাধকতা!

চৰকসংহিতাত কোৱা হৈছে যে আত্ৰেয় আয়ুৰ্বেদৰ নতুন ধ্যান-ধাৰণাই তেওঁৰ সমকালীন ভাৰতৰ চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ মূখ উজ্জ্বল কৰিছিল। আত্ৰেয় ভৰ্ম্মবাজৰে ছাত্ৰ। আত্ৰেয়েই আয়ুৰ্বেদ সম্পৰ্কে তেওঁৰ বিখ্যাত কিতাপ ৰচনা কৰিছিল খৃঃ পূঃ প্ৰায় অষ্টম শতিকাত। সেই সময়পঞ্জীয়েই ভৰ্ম্মবাজৰো সময়পঞ্জী সূচীত কৰে।

ভৰ্ম্মবাজৰ আয়ুৰ্বেদ শিক্ষা সম্পৰ্কে কাহিনীকাৰ সকলে যি গল্পগুজবকে নকৰক কিয়, এটা কথা কিন্তু অস্বীকাৰ কৰাৰ উপায় নাই যে নিজৰ মেধা আৰু পৰিশ্ৰমৰ দ্বাৰাই আয়ুৰ্বেদ নামৰ শাখাটোৰ বীজ তেওঁ ৰোপণ কৰিছিল। পিচলৈ তেওঁৰ ছাত্ৰসকলৰ প্ৰতিভা আৰু চেষ্টাৰ ফলত সি জন-জীৱনত আস্থা লাভ কৰিছিল। হব পাৰিছিল ৰোগ-শোকৰ এক অন্যতম মাৰণাস্ত্ৰ।

বৈদিক যুগত আয়ুৰ্বেদ শিক্ষাৰ চিন্তা আন এগৰাকী ঋষিকল্প বিজ্ঞানীৰ মূৰত খেলাইছিল। তেওঁৰ নাম হ'ল অথৰ্ব্গীৰস। তেওঁৰ বৈজ্ঞানিক প্ৰতিভাক শ্ৰদ্ধা জনাবলৈকে বোধহয় বেদৰ যিটো শাখাত ইহজীৱনৰ ৰোগ-শোক জয় কৰাৰ কথা আৰু আনন্দ উজ্জ্বল পৰমায়ুৰ ইঙ্গিত আছে, সেই চিকিৎসানিষ্ঠ বেদৰ নাম ৰখা হৈছে অথৰ্ববেদ।

পৰিতাপৰ কথা যে অথৰ্ব্গীৰসৰ দূৰে মহাবিজ্ঞানীৰ জীবন-সাধনা বেদৰ স্নোৰবোৰ যেন মোনবাক্ সম্যাসী। দেবতা দেবতা বুলি নিভৰশীল হৈ নপৰাহেঁতেন বোধহয় প্ৰাচীন ভাৰতৰ বিজ্ঞানে আমাৰ বাবে বহুত জাৰতীয় বিজ্ঞানীৰ জীৱনৰ সাধনা সংৰক্ষণ কৰিব পাৰিলেহেঁতেন। কিন্তু এতিয়া দেখা যায় যে যি তথ্য তাকো পুৰাকাহিনীৰ ৰূপ দি 'অকথ্য' কৰি পেলোৱা হৈছে।

ভৰ্ম্মবাজৰ কথা আৰু দূৰ্ঠাইত পোৱা গৈছে। প্ৰথমতে, বিষ্ণু-পুৰাণত। দ্বিতীয়তে মহাভাৰতত। ইয়াত ভৰ্ম্মবাজ সম্পৰ্কে তথ্যৰ পৰিবেশন কৰোঁতে

কল্পনাৰ আশ্রয় লোৱা হৈছে। তাৰে এক হ'ল ভৰম্বাজৰ জন্ম আৰু বংশবৃদ্ধান্ত সম্পৰ্কে। ভৰম্বাজক বৃহস্পতিৰ পুত্ৰ বোলা হৈছে। মাকৰ নাম বোলা হৈছে মমতা। মমতা কিন্তু বৃহস্পতিৰ পত্নী নহয়—তেওঁ স্বামি উৎথৰ পত্নীহে। উৎথৰ সৰুভায়েক আছিল বৃহস্পতি। মমতা স্বামীৰ ম্বাৰা সন্তানসম্ভবা হৈ সন্তানৰ প্ৰতীক্ষাত থাকোঁতেই এক দুৰ্বল মূহুৰ্ত্তত তেওঁ বৃহস্পতিৰ ম্বাৰা পুনৰ সম্ভাবিতা হয়, আৰু সেই সহবাসে মমতাক শ্বিতীয় গৰ্ভদান কৰে। যথাসময়ত প্ৰথম গৰ্ভৰ পৰা জন্ম হ'ল এটি শিশু। (পিচলৈ তেওঁ দীৰ্ঘাশ্বাস নামেৰে মহৰ্ষি হৈছিল।) সেই শিশুৱে শ্বিতীয় গৰ্ভক পদাঘাত কৰি গৰ্ভৰ বাজ ওলাইছিল। এই অপমানৰ খবৰ পাই বৃহস্পতি অগ্নিশৰ্ম্মা হৈ উঠে, আৰু শিশুটিক (দীৰ্ঘা-শ্বাসক) কণা কৰি পেলায়। শ্বিতীয় গৰ্ভৰ পৰা যি সন্তান জন্ম হয় মমতাই তাক লাজতে পৰিত্যাগ কৰে আৰু সেই শিশুটিক ৰজা পুৰুষ ই দত্তক হিচাপে গ্ৰহণ আৰু প্ৰতিপালন কৰে।

ব্যক্তিগত জীৱনত ৰজা পুৰুষ বৰ অসুখী আছিল। তেওঁৰ লৰাহঁতৰ প্ৰতিটোৱেই আছিল অমানুহ। সেইবাবেই তেওঁ ভৰম্বাজক মনোমত হিচাপে গঢ়ি তুলিবলৈ বিচাৰিছিল। পিচে পৰবৰ্ত্তীকালত ভৰম্বাজ ইমান মহান হৈছিলগৈ যে ৰজাই সেই কথা আগতে কল্পনাও কৰিব পৰা নাছিল।

জন্মসংক্ৰান্ত কিছুমান অলৌকিক কথা বাদ দি আমি সহজেই বুজিব পাৰোঁ যে ভৰম্বাজৰ বংশ পাৰিচয় আছিল অত্যন্ত দুঃখজনক। সেইভাবে ৰাজআশ্ৰয়ত তেওঁ নিজকে প্ৰকৃতভাবে গঢ়ি তুলিবলৈ বিচাৰিছিল। যিদৰে এদিন বিচাৰিছিলে এক নন্তকীৰ অবাঞ্ছিত পুত্ৰ জীবকে। দুয়োজনৰে ইচ্ছাই সাৰ্থক ৰূপ লৈছিল। কেৱল ডাঙৰ চিকিৎসকহে যে হৈছিল তেনে নহয়—মানব সেৱাৰ যোগেদি তেওঁ-লোকে জীৱনক পৰিণত কৰিছিল মহাজীৱনলৈ।

ভৰম্বাজ দীৰ্ঘায়ু আছিল। এই দীৰ্ঘ জীৱন তেওঁ মানবসেৱা আৰু চিকিৎসাৰেই পূৰ্ণ কৰিছিল। নানা পৰীক্ষানিৰীক্ষাৰে আবিষ্কাৰ কৰিছিলে বহুত আয়ুৰ্বেদিক ঔষধ। সেইবোৰ আজিও তেওঁৰ নামতেই প্ৰচলিত হৈ আছে।

প্ৰাচীন ভাৰতীয় চিকিৎসা বিজ্ঞানত ভৰম্বাজ যেন এক ধ্ৰুবতৰা।

শালীহোত্ৰ (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব অষ্টম শতিকা।)

সঁচাকথা কবলৈ গলে পশুচিকিৎসাৰ বিষয়ত আধুনিক ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকল যিমান উদাসীন, প্ৰাচীনকালত কিন্তু সিমান নাছিল। প্ৰাচীন ভাৰতৰ বিজ্ঞানৰ ইতিহাস যিমানেই পঢ়া যায় সিমানেই দেখা পোৱা যায় যে অনেক সময়ত অনেক বিজ্ঞানীয়ে পশুচিকিৎসা সম্পৰ্কে ক্লান্তিকৰ চিন্তাত নিমগ্ন হৈছিল। কথাটো একেবাৰে আকস্মিক নহয়। কাৰণ গৃহস্থৰ সংসাৰত, যানবাহন, কৃষিকাৰ্য্য, আৰু যুদ্ধ-বিগ্ৰহত পশু নহলে প্ৰাচীনকালত মানুহৰ নহয়েই। গৰুৰ গাখীৰ, বলধৰ হাল, ঘোঁৰা আৰু হাতীৰ পিঠি, আৰু গাধৰ খাটনি—এইবোৰ আছিল প্ৰাচীন ভাৰতীয় সকলৰ জীৱননিৰ্ব্বাহৰ লগত অঙ্গাঙ্গীভাৱে জড়িত। সেইবাবে স্বয়ং ৰজাৰ পৰা প্ৰজালৈকে সকলোৱে পশুৰ প্ৰতি বিশেষ মনোযোগ দিছিল। জৰুৰীয়া বা আন শাৰীৰিক অসুস্থতা দেখিলে চিকিৎসকৰ ওচৰলৈ চপলিয়াইছিল। আৰু যিহেতু 'ঐশ্বৰ্য্যই আবিষ্কাৰৰ মূল', সেইবাবে চিকিৎসক সকলেও পশুৰ কথাত কম গুৰুত্ব দিয়া নাছিল। এইদৰেই, স্বাভাৱিক কাৰণতেই, প্ৰাচীন ভাৰতত পশুবিজ্ঞান নানা পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা আৰু আবিষ্কাৰেৰে বেচ গুৰুত্বপূৰ্ণ ক্ষেত্ৰ হৈ পৰিছিল। সেই কালত মানুহৰ জীৱনত পশুৰ ইমান প্ৰয়োজন আছিল বাবেই চিকিৎসকৰ কথাই নাই, আনকি ৰজা-মহাৰাজা সকলেও পশুচিকিৎসা নিজৰ প্ৰয়োজনতেই শিকি লৈছিল। পুৰাণ প্ৰখ্যাত ৰজা নল (শিনয়ে যে তেওঁৰ কি লিটখিটখনেই নকৰিছিল!) নিজে ঘোঁৰা চিকিৎসাত ইমান পাৰদৰ্শী হৈছিল যে তেওঁ 'অশ্ববিৎ' উপাধি লাভ কৰিছিল। মহাভাৰততো দেখা যায় যে মাদ্ৰীপুত্ৰ নকুল আৰু সহদেৱে দ্ৰোণৰ ওচৰত অশ্বশিক্ষাৰ লগতে ঘোঁৰা চলোৱাৰ শিক্ষা, আৰু ঘোঁৰা চিকিৎসাৰ কথাও শিকিছিল। নকুলেতো সেই যুগত অশ্বচিকিৎসাত বেচ খ্যাতি লাভ কৰিছিল। ৰামায়ণতো দেখা যায় যে অযোধ্যাৰ ৰজা দশৰথৰ সমসাময়িক ৰজা ৰমাপদে বিখ্যাত চিকিৎসক পালকাপ্যৰ (তেওঁ এগৰাকী ঋষিও আছিল) পৰা হস্তী আয়ুৰ্বেদৰ (বা হাতী চিকিৎসাৰ) নানা পদ্ধতি শিকি লৈছিল। সেই সমস্ত সুপ্ৰাচীন শতকবোৰত যিসকল চিকিৎসকে মানুহৰ চিকিৎসা কৰিছিল তেওঁলোকেও প্ৰয়োজনভেদে পশুচিকিৎসাৰো প্ৰশিক্ষণ লৈছিল।

চৰকসংহিতা, সূত্ৰসংহিতা, আৰু হাৰীতসংহিতাৰ দৰে স্বনামধন্য আয়ুৰ্বেদ-চিকিৎসাৰ গ্ৰন্থসমূহতো দেখা যায় যে মানুহৰ স্বাস্থ্যৰ লগে লগে হাতী-ঘোঁৰা-

গৰু আদিবো স্বাস্থ্য সম্পৰ্কে আলোচনা আছে। মানুহৰ বেমাৰৰ লগতে পশু-বোৰৰো নানা ৰোগ আৰু ৰোগৰ প্ৰতিৰোধ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা হৈছে।

শালীহোন্ত সেই যুগৰ এনে এক বিশাল প্ৰতিভাসম্পন্ন ব্যক্তি যে প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানত তেওঁ 'পশুবিজ্ঞানৰ জনক' হিচাপে অমৰ হৈ বৈছে।

প্ৰাচীন ভাৰতৰ শ্ৰাবস্তী নামেৰে জনাজাত হোৱা অঞ্চলটো বৰ্তমান উত্তৰ প্ৰদেশৰ বাৰিচ আৰু গোণ্ডাজলা দুখনৰ সীমান্ত অঞ্চল। ইয়াতেই খ্ৰীষ্টপূৰ্ব অষ্টম শতিকাৰ প্ৰথম ভাগত জয় ঘোষ নামৰ এগৰাকী ব্ৰাহ্মণৰ পৰিয়ালত শালীহোন্তই জন্মগ্ৰহণ কৰে।

পিচে কোনো কোনো ইতিহাস গবেষকে শালীহোন্তক কান্দাহাৰৰ ওচৰৰ মালাতুৰ অঞ্চলৰ অধিবাসী বুলিও দাবী কৰে।

শালীহোন্তই কাৰ ওচৰত পশুবিজ্ঞান শিক্ষা লাভ কৰিছিল সেই কথা জনা নগলেও ইতিহাসে এই কথা স্বীকাৰ কৰিছে যে তেওঁ আৰু তেওঁৰ সমকালীন অগ্নিবেশ—উভয়েই একেগৰাকী গুৰুৰ ওচৰতে চিকিৎসা অভ্যাস কৰিছিলে। এওঁলোক দুয়োগৰাকীয়েই প্ৰাচীন ভাৰতীয় চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ জগতত প্ৰবাদ পুৰুষ হেন। ভৰম্বাজ যিদৰে আশ্বেয়ৰ দৰে প্ৰতিভাবান ছাত্ৰক পাই ধন্য হৈছিল সেইদৰে শালীহোন্তও ধন্য হৈছিল সুশ্ৰুতৰ দৰে যুগন্ধৰ ছাত্ৰক পাই। ভৰম্বাজ আৰু শালীহোন্তৰ নাম অমৰ হৈ আছে প্ৰধানতঃ আশ্বেয় আৰু সুশ্ৰুতৰ গুৰুদক্ষিণাৰ গুণতেই।

সুশ্ৰুতৰ গুৰু—তেনেহলে অনায়াসেই কব পাৰি যে শালীহোন্ত খ্ৰীষ্টপূৰ্ব অষ্টম শতিকাৰ প্ৰসিদ্ধ ভাৰতীয়।

শালীহোন্ত বিখ্যাত হৈছিলে প্ৰধানতঃ ঘোঁৰাৰোগৰ চিকিৎসা কৰিয়েই। এইটো বিষয়তে তেওঁ গোটেই জীৱন নিবিষ্ট আছিল। কত যে পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা আৰু নতুন নতুন আবিষ্কাৰ কৰি তেওঁ অশ্বচিকিৎসা বিজ্ঞান সমৃদ্ধ কৰি থৈ নগৈছে, তাক কৈ শেষ কৰা নাযায়।

মাত্ৰ গবেষণা কৰি গলেইতো নহয়। এই আবিষ্কাৰৰ ফলত পোৱা অশ্ব-চিকিৎসাৰ নতুন নতুন পদ্ধতিবোৰ জনসমাজৰ মাজত বিলাই দিবও তো লাগে। সেইবাবে আৰম্ভ হ'ল শালীহোন্তৰ গ্ৰন্থ ৰচনা কাৰ্য। অশ্বচিকিৎসা সম্পৰ্কীয় তেওঁৰ এই মহাগ্ৰন্থৰ বিভিন্ন নাম। কৰবাত তাৰ নাম 'হয়-আয়ুৰ্বেদ' ('হয়'—ঘোঁৰা), কৰবাত 'তুৰঙ্গম (তুৰঙ্গম=ঘোঁৰা) শাস্ত্ৰ', কৰবাত আৰু 'শালীহোন্ত সংহিতা'। ঘোঁৰাৰ লালন-পালন আৰু চিকিৎসাৰ কথাৰে ইয়াত কোৱা হৈছে।

অন্যান্য প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ উৎস সম্পৰ্কে প্ৰাচীন কাহিনীবোৰত যি কথা কোৱা হৈছে, শালীহোন্তৰ অশ্বচিকিৎসা বিজ্ঞানো তাৰ ব্যতিক্ৰম নহয়। কাহিনীত আছে, ভৰম্বাজে ইন্দ্ৰৰ পৰা আয়ুৰ্বেদজ্ঞান লাভ কৰাৰ দৰে, শালী-

হোষ্টয়ো ঘোঁৰাৰোগৰ নিৰাময় কেনেকৈ কৰিব পাৰি সেই সম্পৰ্কে জ্ঞান সৃষ্টিকৰ্তা ব্ৰাহ্মাৰ পৰা লাভ কৰিছিল।

আচলতে প্ৰাচীন ভাৰতত যেতিয়াই কোনো বিজ্ঞানীয়ে সম্পূৰ্ণ একক প্ৰচেষ্টাৰ ফলত কোনো বিশেষ বিজ্ঞানশাখাৰ অংকুৰণ ঘটাইছে, তেতিয়াই সেই কৃতিত্বৰ বাবে প্ৰধানতঃ দেবতাবিশেষৰ হে গুণগোৱা হৈছে।

ইন্দু, ব্ৰহ্মা এইবোৰ যে গম্প, বা কম্পনাৰ আঁতৰজন সেই কথা কোৱাৰ প্ৰয়োজন নাই। শালীহোষ্টই আৰু দুখন কিতাপ লিখিছিল। বিষয়বস্তু সেই একেটাই— ঘোঁৰা। এখন কিতাপৰ নাম 'অশ্বপ্ৰশংসা'। দ্বিতীয়খনৰ নাম 'অশ্বলক্ষণ'। এইবাৰ শালীহোষ্টৰ জীৱনৰ কথা এৰি তেওঁৰ সাধনা বা গবেষণাৰ কথা লৈ অহা যাওক। তেওঁৰ গবেষণাৰ কথা কবলৈ গলেই প্ৰথমতে তেওঁৰ মহাগ্ৰন্থ 'হয় আয়ুৰ্বেদ'ৰ কথা ক'ব লগা হয়।

'হয় আয়ুৰ্বেদ' গ্ৰন্থত বাৰ হাজাৰ শ্লোক আছিল, কিন্তু কালৰ গতিত এতিয়া বৈছেগৈ মাত্ৰ কেইটিমান শ্লোক। বাকীবোৰ বিস্মৃতিৰ গৰ্ভত লোপ পালে। কিতাপখনৰ ভাগ আঠোটা। এটা এটা ভাগত এটা এটা বিষয়। প্ৰথম ভাগত আছে ঘোঁৰাৰ স্বভাৱ, সহজাত গুণ, বংশপৰিচয়, বৰ্ণ আৰু জাতি (শালীহোষ্টই চাৰি জাতিৰ বিৱৰণ দিছে), নানা জাতিৰ চিহ্ন, ঘোঁৰাৰ বয়স নিৰ্ধাৰণ, নানা অংশৰ নাম, পৰীক্ষা আৰু জোখ, শৰীৰ তজবজীয়া কৰাৰ উপায়, অৰ্ণাঘোঁৰাৰ বংশ কৰাৰ পদ্ধতি, ৰাজকীয় ঘোঁৰা চিনিবৰ উপায় আৰু ঘোঁৰা কিভাবে কিনিব লাগে তাৰ বৰ্ণনা।

দ্বিতীয় ভাগত আছে ঘোঁৰাৰ বিভিন্ন ৰোগৰ বিৱৰণ আৰু সেইবোৰ চিনাক্ত উপায়। বেমাৰৰ ভিতৰত উল্লেখ কৰাবোৰ হ'ল, থোৰা হোৱা বেমাৰ, জ্বৰ, চকুৰ বেমাৰ, পেটৰ বিষ, পেট বেয়া হোৱা, গ্ৰহণী, মলম্বাৰ বশ্ৰণা, হিৰ্কাট অহা, শ্বাসকষ্ট, পানীলগা আৰু কাহ, নাকবোৱা, মূৰ্ছা, অস্ত্ৰত পেলু হোৱা, অস্ত্ৰৰ পৰা ৰক্তক্ষৰণ, ঠেং ফুলা, সাপে ডকাৰ লক্ষণ আৰু চিকিৎসা, বিষাক্ত কাঁড় লাগি হোৱা বিষাক্ততা আৰু ঘা।

তৃতীয় ভাগত আছে মূণ গঠন, গৰ্ভাশয়ত মূণৰ নানা আকাৰ (বিভিন্ন সময়ত), কঠিন প্ৰসবৰ সূচাবু ব্যৱস্থা, জননাস্থৰ নানা ৰোগৰ কথা, আৰু প্ৰসাব বন্ধ হৈ গ'লে তাক নিৰাময় কৰাৰ উপায়।

চতুৰ্থ ভাগত আছে ঘোঁৰাৰ মূৰ আৰু জিভাৰ নানা ৰোগ আৰু তাৰ নিৰাময়, পেটফুলা, আৰু গ্ৰহণীৰ চিকিৎসা।

পঞ্চম ভাগৰ বিষয়বস্তু বেচ বিচিত্ৰ। ঘোঁৰাৰ জীৱনত নানা গ্ৰহৰ প্ৰভাৱ, ঘোঁৰাৰ জ্বৰ, ঘোঁৰাৰ চালৰ ৰোগ, আৰু হাবভগা সম্পৰ্কে কথাবাতৰী।

ষষ্ঠ গাত আকৌ সেই মজাৰ প্ৰসংগ। নৱগ্ৰহৰ প্ৰতিজনাৰে ঘোঁৰাৰ জীৱনত

বিশেষ বিশেষ প্ৰভাব, আৰু গ্ৰহবোৰৰ কুপ্ৰভাবৰ পৰা ঘোঁৰাক ৰক্ষা কৰাৰ উপায়।

সপ্তম ভাগত আছে নানা ৰোগৰ জটিলতা আৰু সেইবোৰৰ চিকিৎসাৰ কথা। আহাৰত গাখীৰ, সোমৰস আৰু নিমখৰ অতিৰিক্ততাৰ পৰা কি কি ৰোগ হব পাৰে তাৰ কথা আৰু গৃহস্থ্যবাসত ঔষধ সন্মুদ্রাই দিবৰ বাবে পিচকাৰী আকৃতিৰ অস্ত্ৰ আদিৰ বিবৰণ।

অষ্টম ভাগত আছে নানা 'ৰহস্যময় অধ্যায়'ৰ কথা, যেনে—ঘোঁৰাৰ গাৰ নানা বেথা আৰু সিবোৰৰ তাৎপৰ্য্য; ঘোঁৰাৰ জীৱনকাল, মৃত্যুৰ কাৰণ ইত্যাদিত নক্ষত্ৰৰ প্ৰভাব; শিলিখা, আমলখি, ভয়ৰা, নহৰু, সৰিয়হ, লাফা, ধুনা আদি দীঘল সাহায্যকাৰী ঔষধৰ কথা।

নবম ভাগত আছে ঘোঁৰাৰ প্ৰশিক্ষণ দিয়া পদ্ধতিৰ কথা, কিমান ওজন ঘোঁৰাই বহ পাৰে, ৰথত ঘোড়া জোৰাৰ পদ্ধতি আৰু ঘোঁৰাশালৰ ৰক্ষণাবেক্ষণৰ কথা।

ঘোঁৰা সম্পৰ্কে এইদৰে গোটেই জীৱন শালীহোত্ৰই কিমান গভীৰ পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা যে নকৰিছে সেই কথা কৈ শেষ কৰা নাযায়। নিজৰ জীৱনকালতেই তেওঁ এক কিস্বদন্তি পদ্বীৰ্ব হৈ উঠিছিল। দেশবিদেশৰ পৰা অসংখ্য ছাত্ৰ তেওঁৰ ওচৰলৈ শিক্ষা লাভ কৰিবলৈ আহিছিল। শিক্ষাৰ শেষত তেওঁলোক নিজৰ প্ৰতিভাৰে প্ৰতিষ্ঠিত হৈছিল। আগতে কোৱা হৈছেই যে বিখ্যাত অস্ত্ৰ চিকিৎসক সন্মুদ্রত শালীহোত্ৰৰ ছাত্ৰ আছিল।

শালীহোত্ৰৰ মৃত্যুৰ পিচত শ শ বছৰ ধৰি এইবোৰ গবেষণা আৰু গ্ৰন্থই ভাৰতৰ সমাজ জীৱনত গভীৰ প্ৰভাব পেলাইছিল। পৰৱৰ্তীকালত শালীহোত্ৰৰ 'হয়-আয়ুৰ্বেদ'ৰ পৰা নানা উক্তি বা ৰচনা বিভিন্ন পুৰাণত উদ্ধৃত কৰা হৈছে। এইবোৰৰ ভিতৰত আছে অগ্নিপুৰাণ, মৎস্যপুৰাণ আৰু গৰুড়পুৰাণ।

পিচৰ কালত, ক্ৰমে ক্ৰমে ভাৰতত বিদেশীৰ আধিপত্য বিস্তাৰ হোৱাৰ পৰিণতি স্বৰূপে, ভাৰতৰ অমূল্য সম্পদ সমূহ বিদেশীহঁতে নিজ নিজ দেশলৈ লৈ গ'ল। লৈ গৈ নিজ নিজ ভাষালৈ অনুবাদ কৰিছে, আৰু ভাৰতীয় মনীষাৰ গবেষণাৰ গুণত আবিষ্কৃত ফল কামত খটুৱাই নিজৰ সম্পদ বঢ়াইছে।

যিবোৰ দেশৰ ঘোঁৰা বিখ্যাত সেইবোৰ দেশতেই 'হয় আয়ুৰ্বেদ'ৰ প্ৰয়োজন উপলব্ধি কৰা হৈছে।

এইদৰেই পাৰস্য দেশত হৈছে ফাচী ভাষালৈ অনুবাদ; আৰবৰ দেশবোৰত হৈছে আৰবী ভাষালৈ অনুবাদ। তিব্বতলৈ গৈ তিব্বতী হৈছে। ইংলেণ্ডলৈ গৈ ইংৰাজীলৈ অনূদিত হৈছে।

এইদৰেই শালীহোত্ৰৰ নাম গোটেই পৃথিৱীতে বিয়পি পৰিছে। এতিয়াও, আজিৰ এই আধুনিক যুগতো, এজন ভাৰতীয় পশুবিজ্ঞানীৰ ওচৰলৈ গ'লে তেওঁ

কৈ দিব যে শালোহি (শালীহোত্ৰৰ অপভ্ৰংশ) মানেই ঘোঁৰাৰ ডাক্তৰ বা অশ্বচিকিৎসক।

ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ সমগ্ৰ ইতিহাস পঢ়িলে বিজ্ঞানীসকলৰ এটা বদভ্যাস আমাৰ চকুত নপৰাকৈ নাথাকে। সেই বদভ্যাসটো হ'ল এই যে নিজৰ প্ৰতিভাৰ বলত বিখ্যাত হোৱা কোনো বিজ্ঞানীয়ে ৰচনা কৰি থৈ যোৱা একো একোখন সুবিখ্যাত গ্ৰন্থত পৰবৰ্ত্তীকালত নানা বিজ্ঞানীয়ে নিজৰ উদ্ভাষিত তথ্য প্ৰতিষ্ঠা কৰাৰ আকাংক্ষাৰে নিজ ৰচনাৰ একোটা অংশ সন্মাই দিছে। সেইবাবেই যিখন গ্ৰন্থ প্ৰথম লেখোঁতেই বা তাৰ আদি সংস্কৰণত আছিল ক্ষীণ কলেবৰ, বহু শতাব্দীৰ পিচত সি হৈ পৰিছে বিৰাটকায়। চৰকসংহিতা, সূশ্ৰুতসংহিতাৰ দৰে শালীহোত্ৰৰ 'হয়্ন আয়ুৰ্বেদ' গ্ৰন্থও এইদৰে কলেবৰত বৃদ্ধি পাইছে।

শালীহোত্ৰৰ ৰচনাই প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ এটা শাখাক দিছে বিশেষ প্ৰেৰণা। অসংখ্য বিজ্ঞানীয়ে তেওঁলোকৰ গবেষণাৰ প্ৰয়োজনীয় তথ্য সেই মহা-গ্ৰন্থৰ পৰাই আহৰণ কৰিছে।

* আত্ৰেয় [আয়ুৰ্বেদৰ শিক্ষক হিচাপে আত্ৰেয়কে আমি প্ৰথমে পাওঁ।]

আত্ৰেয় (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ৮ম শতাব্দী)

গ্ৰীচৰে বোলক বা ভাৰতৰে বোলক, মিশৰৰে বোলক বা বেবিলনৰে বোলক, অতি প্ৰাচীন মানবসভ্যতাৰ যলৈকে নাচাওঁক কিয়, সৰ্ব্বত্ৰ দেখিবলৈ পোৱা যাব যে চিকিৎসাৰ গুৰুদায়িত্ব সঁপি দিয়া হৈছে হয় কোনো কাকতপনিক দেব-দেৱীৰ হাতত, নহয় কোনো ৰূপকথাৰ মহানায়কৰ হাতত। অৰ্থাৎ প্ৰাচীনকালত বিজ্ঞানৰ চিন্তা মানুহৰ মনত অঙ্কুৰিত হবলৈ ধৰাৰ সময়ত, চিকিৎসাবিদ্যাক মানুহৰ আয়ত্তৰ ভিতৰৰ বিদ্যা বুলি কোনেও গ্ৰহণ কৰা নাছিল বা গ্ৰহণ কৰিবলৈ সাহ কৰা নাছিল।

ইজিপ্ত বা মিশৰত প্ৰাচীনকালত মানুহৰ ৰোগ-ব্যাদি দেবতা 'থ'ড্' দেখাশুনা কৰিছিল। গ্ৰীক সভ্যতাত সেই মহৎ কৰ্মৰ দায়িত্ব লৈছিল দেবতা এপল'ই। সেইদৰে প্ৰাচীন ভাৰতত মানুহৰ ৰোগ-শোকত সাস্থ্যনা দিবলৈ আছিল দেবতা ব্ৰহ্মা। ব্ৰহ্মা আকৌ বিশ্ব চৰাচৰৰ সৃষ্টিকৰ্তাও।

চিকিৎসাৰিন্যা ব্ৰহ্মাই দান কৰে প্ৰথমতে মানব প্ৰজাপতি দক্ষক (যিদৰে পাশ্চাত্যৰ পুৰা কাহিনীত আদি মানব আৰু আদি মানবী হিচাপে আনম আৰু ইডৰ নাম পোৱা যায়)। কালক্ৰমত দক্ষৰ ওচৰত চিকিৎসাবিদ্যা শিক্ষা কৰে অশ্বিনীভাতৃদ্বয়ে। এই অশ্বিনীদ্বয়ৰ যোগেদি চিকিৎসাজ্ঞান লাভ কৰে দেবৰাজ ইন্দ্ৰই। পিচলৈ ইন্দ্ৰই তাক দান কৰে মৰ্ত্যৰ মেধাবী ঋষি বিজ্ঞানী ভৰম্বাজক।

ভৰম্বাজেই প্ৰথমতে মৰ্ত্যলৈ লৈ আহে চিকিৎসাজ্ঞানামৃত। প্ৰাচীন ভাৰতীয় কল্পনাত চিকিৎসা আৰু আয়ুৰ্বেদৰ উৎপত্তি সম্বন্ধে এইখিনি কথা পোৱা যায়।

কল্পনা যি আকাৰ বা আয়তনতেই নাথাকক কিয়, এই কথা সত্য যে ভৰম্বাজ আছিল আয়ুৰ্বেদৰ জনক বা প্ৰণেতা আৰু আত্ৰেয় আছিল তেওঁৰ শিষ্য।

এই আত্ৰেয়ই তেওঁৰ গুৰু ভৰম্বাজৰ আয়ুৰ্বেদ শিক্ষাক ভাৰতৰ ঘৰে ঘৰে বিলাই দিলে, কিন্তু কেনেকৈ?

আয়ুৰ্বেদ মহাবিদ্যালয় প্ৰতিষ্ঠা কৰি। তেওঁৰেই আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাৰ প্ৰথম শিক্ষক যাৰ লগত দেখা হলেই মনে মনে ভৰি চুই প্ৰণাম কৰিব লগীয়া।

প্ৰাচীন ভাৰতৰ সংখ্যাহীন মৃত্যু পথযাত্ৰীক যুগে যুগে আয়ুৰ্বেদৰ অমৃত দান কৰি জীৱন ৰক্ষা কৰাৰ বাবে মানবজাতি ভৰম্বাজৰ ওচৰত কৃতজ্ঞ হৈ ৰ'ব।

পুৰাণত আৰু এটা অলৌকিক তথ্য পোৱা গৈছে। এই তথ্যানুস্মৰণী

শ্ৰবণবাজে আয়ুৰ্বেদৰ জ্ঞান লৈ পৃথিবীলৈ ফিৰি আহি প্ৰথমে যি গৰাকী তৰুণ ঋষিক এই জ্ঞানশিক্ষা দিছিল তেওঁৰ নাম আছিল পুনৰ্বসু।

তেওঁৰেই আগ্ৰেয়। সৰ্বজন শ্ৰেণ্যেয় আয়ুৰ্বেদাচাৰ্য। আগ্ৰেয়ৰ জীৱন সম্পৰ্কে বিশেষ একো জনা নাযায়। মাত্ৰ ইয়াকে জানিব পাৰি যে তেওঁ খ্ৰীষ্ট-পূৰ্ব্ব অষ্টম শতাব্দীত মহৰ্ষি অগ্নিৰ ঘৰত জন্মগ্ৰহণ কৰিছিল। তেওঁৰ নাম ৰখা হৈছিল পুনৰ্বসু। পিচে ভাৰতবিখ্যাত দোম্বুডপ্ৰতাপী ঋষি অগ্নিৰ পুত্ৰ হিচাপেই তেওঁ বেচি জনাজাত—নহলে তেওঁ পুনৰ্বসুৰ ঠাইত আগ্ৰেয় হ'ল কেনেকৈ?

অগ্নিৰ সাধনা আছিল দেব-দেবীৰ, কিন্তু পুত্ৰ আগ্ৰেয়ৰ সাধনা আছিল মানব-মানবীৰ। এজনে দেবতাক ধ্যানৰে তুষ্ট কৰিছিল। আনজনে মানব-মানবীৰ জন্ম-মৃত্যুৰ ঘৰত প্ৰবেশ কৰিছিল। আৰু তেওঁলোকৰ বোগ-জৰ্জৰ জীৱনত ঢালি দিছিল আয়ুৰ্বেদৰ অমৃত। জীৱন হৈছিল প্ৰসন্ন। এই কথা কোৱা বাহুল্যমাত্ৰ যে অগ্নিৰ ঘৰত এনে ব্যতিক্ৰমৰ বাবে প্ৰয়োজন আছিল সমকালীন চিন্তা ব্যৱস্থাক নিৰ্বাচনে মানি নোলোৱা এটা অতি বিদ্ৰোহী মনৰ। সত্যৰ অন্বেষণত, সুস্থ জীৱনৰ অন্বেষণত, মানুহৰ কল্যাণত সেই মন অক্লান্ত ৱতী।

এনে মানুহে মৃত্যুত স্বৰ্গ ৰচনা নকৰাকৈ জানো পাৰে।

পৰিণত জীৱনত আগ্ৰেয়ই ৰচনা কৰিছিল আয়ুৰ্বেদ সংক্ৰান্ত মহাগ্ৰন্থ। সেই গ্ৰন্থ 'আগ্ৰেয় সংহিতা' নামে বিখ্যাত। আগ্ৰেয় হ'ল আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰথম শিক্ষক। তেওঁৰ ছাত্ৰসকল কোন আছিল? তেওঁৰ বিখ্যাত ছাত্ৰসকলৰ নাম কৈ শেষ কৰা নাযায়। তথাপিতো অন্যতম কেইটামান নাম হ'ল অগ্নিবেশ, ভেলা, জতুৰ্ণ, পৰাশৰ, ক্ষৰপাণি আৰু হাৰীত। এওঁলোকৰ প্ৰত্যেকেই ৰচনা কৰা প্ৰতিখন চিকিৎসা গ্ৰন্থই আগ্ৰেয়ৰ আয়ুৰ্বেদ শিক্ষাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল। ইয়াৰ পৰাই আগ্ৰেয়ৰ শিক্ষাৰ সাৰ্থকতা প্ৰমাণ হয়।

এই গ্ৰন্থবোৰৰ ভিতৰত বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য হ'ল অগ্নিবেশৰ 'আয়ুৰ্বেদ' গ্ৰন্থখন। পিচৰ যুগত বিশিষ্ট চিকিৎসাবিজ্ঞানী চড়কৰ হাতত পুনৰ সংশোধিত হৈ 'চৰক-সংহিতা' নামেৰে ই পৰিচিত হৈছে। এই গ্ৰন্থত আগ্ৰেয়ৰ আয়ুৰ্বেদ শিক্ষা উপযুক্তভাবে সংৰক্ষিত হৈছে।

আগ্ৰেয়ই ৰচনা কৰা আৰু পিচলৈ আগ্ৰেয় সংহিতা নামেৰে পৰিচিত হোৱা মহাগ্ৰন্থৰ বিষয়ে এইবাৰ আলোচনা কৰা যাওক।

এই সংহিতাত শ্লোকৰ সংখ্যা ৪৬৫০০ (চাৰে চয়চাৰ্লিশ হাজাৰ—ভাবিবলৈকো যেন টান লাগে!)। এই সংহিতাৰ প্ৰথম পৃষ্ঠা মেলিলেই পোৱা যায় এটি মনোৰম চিত্ৰ। নগাধৰাজ হিমালয়ৰ স্বৰ্গাদিপি গৰীয়সী মহা প্ৰকৃতি। তাৰে একখণ্ড চমৎকাৰ সমতলভূমি। তাতে শিষ্যসকলৰ দ্বাৰা পাৰিবেষ্ট হৈ আগ্ৰেয় বহি আছে। তাত আলোচনা চলিছে আয়ুৰ্বেদ সম্পৰ্কে। আগ্ৰেয়ই কৈছে বোলে আয়ুৰ্বেদ-

জ্ঞানৰ কোনো সীমা-পৰিসীমা নাই। এটা জীৱনতে সেই জ্ঞান সম্যক উপলব্ধি কৰিব নোৱাৰি। সেই বাবে আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰধান প্ৰধান ভাগবোৰতে মনোনিবেশ কৰি সেইবোৰ আয়ত্ত কৰিবলৈ যত্ন কৰাটোৱেই বৃদ্ধিমানৰ কাম। আশ্ৰেয়ৰ মূখৰ পৰা আয়ুৰ্বেদৰ কথা শুনি শুনি আমি অভিভূত হৈ পৰোঁ। পৃষ্ঠাৰ পিচত পৃষ্ঠাত দেখা যায় যে আশ্ৰেয়ই কৈ গৈছে, আৰু তেওঁৰ বক্তব্য ছাত্ৰসকলে চিত্ৰাৰ্পিতৰ দৰে শুনিছে। কোৱাৰ ভঙ্গী আৰু বিষয়বস্তুৰ গভীৰতালৈ সোমোৱাৰ শক্তি—এই দুয়োটাই চমকপ্ৰদ। আশ্ৰেয়ই শিষ্যসকলক কৈছে যে ৰোগ চাৰিপ্রকাৰ—নিৰাময় কৰিব পৰা ৰোগ, নিৰাময় কৰিব নোৱাৰা ৰোগ, মন্ত্ৰোচ্চাৰণ বা কবচ ধাৰণ কৰি নিৰাময় কৰিব পৰা ৰোগ, আৰু কাচিংহে নিৰাময় কৰিব পৰা ৰোগ।

ৰোগীৰ সম্পৰ্কে তেওঁৰ সাৱধান বাণী এনে ধৰণৰ : “ৰোগীৰ ঘৰলৈ মাতি পঠালেই লব নামাৰিবাঁ। এনে কিছুমান ৰোগ আছে যে ৰোগীৰ ওচৰলৈ গলেই সিবোৰে বিপদৰ সম্ভাবনা মাতি আনে। তেনেবোৰ ৰোগীৰ চিকিৎসা কৰিব লাগে দূৰৰ পৰা। পৰাপক্ষত যাবই নালাগে।”

আকৌ এঠাইত তেওঁ কৈছে, “মনত ৰাখিবাহক, বতাহ, মাটি আৰু ধাতুৰ প্ৰভাবত বয়স আৰু মনৰ পৰিবৰ্তন ঘটিবই।”

আশ্ৰেয়ৰ মতে স্বাদ ছয় প্ৰকাৰৰ—মিঠা, তিতা, টেঙা, জ্বলা, নিমখীয়া আৰু সঙ্কোচক (ধাৰক)। ইয়াৰ প্ৰতিটোৱেই ঙিন ঙিন ভাবে শৰীৰত প্ৰভাব বিস্তাৰ কৰে। অকল ইমানেই জানো? পানীৰো যে ভেদজ গুণ আছে সেই কথা প্ৰাচীন ভাৰতীয় সকলৰ ভিতৰত আশ্ৰেয়ই প্ৰথমতে জনায়। বিভিন্ন স্থানত পানীৰ বিভিন্ন চিকিৎসা গুণ।

বিশেষ বিশেষ ৰোগৰ চিকিৎসাৰ বাবে কেতিয়াবা চেঁচা পানী আৰু কেতিয়াবা গৰম পানী ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। ইয়াৰ বাহিৰেও আশ্ৰেয়ই নানা প্ৰকাৰ গাখীৰৰ (গৰুৰ গাখীৰ, ছাগলীৰ গাখীৰ, মহৰ গাখীৰ ইত্যাদি), ভৌত আৰু ভেষজ ধৰ্ম, কুঁহিয়াৰৰ ৰস, ভাতৰ মাৰ, বালি আৰু অন্যান্য নানা শস্যৰো ভেষজ গুণাৱলী বৰ্ণনা কৰিছে। আয়ুৰ্বেদত নানা তেল, ফল, গুল্ম, সোমৰস, মৌ ইত্যাদি ঔষধ হিচাপে প্ৰয়োগ কৰাৰ সন্নিৱিষ্ট পৰামৰ্শ আমাৰ চিকিৎসাবিজ্ঞানক তেওঁৱেই প্ৰথমে দিয়ে।

‘আশ্ৰেয়-সংহিতা’ত নানা জীৱজন্তু, চৰাই, মাছ, সাপ আদিক ‘সুস্বাস্থ্যৰ আহাৰ’ হিচাপে বৰ্ণনা কৰা হৈছে। ধৰিলোঁ আৰু ৰাশ্মিবাঢ়ি খাই পেলালোঁ—এইভাবে কিন্তু নহয়। অনেক নিয়ম মানি, বিশেষ বিশেষ পদ্ধতিৰে সেইবোৰ প্ৰাণীৰ মাংসক আহাৰ হিচাপে প্ৰস্তুত কৰিলেহে হ’ব।

আশ্ৰেয়ই স্বপ্ন আৰু অনেক শব্দ আৰু অশব্দ লক্ষণক আয়ুৰ্বেদত স্থান দিছে। তেওঁৰ মতে স্বপ্ন যদি আতঙ্কজনক হয় তেন্তে তাক অদূৰ-ভবিষ্যতত

বিপদৰ ইঙ্গিতবাহী বদলি বদজিব লাগিব। সেইদৰে তেওঁ দৈনন্দিন জীৱনত নানা লক্ষণক শূভপ্ৰদ আৰু অশূভজনক বদলি দেখুৱাইছে।

ইয়াৰ বাবে কিন্তু আত্ৰেয়ক দোষাৰোপ কৰি লাভ নাই। মনত ৰাখিব লাগিব যে তেওঁৰ কাল আজিৰ পৰা প্ৰায় তিনি হাজাৰ বছৰৰ আগৰ। আকাশ অন্ধকাৰ। বতাহত সংস্কাৰৰ লুকাভাকু খেলা। ঘৰে ঘৰে দেৱতাসকলৰ ৰাজ্য। সেই বাবেই (আজি আমাৰ বাবে অৰ্থহীন) এনেবোৰ চিন্তাৰ বাবে তেওঁক তাছিল্য কৰাৰ যুঁজি নাই।

প্ৰসংগৰ পিচত প্ৰসংগ আত্ৰেয়ই অৱলীলাক্ৰমে উত্থাপন কৰিছে। ইয়াৰ পিচত আনিছে নানা ৰোগৰ কাৰণ অনুসন্ধান। ৰোগ কি? কোন ৰোগৰ উৎপত্তি ক'ত? জ্বৰ, পেটফুলা, গ্ৰহণী, ক্ষয়ৰোগীৰ কাহ আৰু বস্তুক্ষৰণ ইত্যাদি সম্পৰ্কে গভীৰ আলোচনা। সেইবোৰ ৰোগ কিদৰে নিৰাময় হ'ব সেই কথাও কোৱা হৈছে।

কথোপকথনৰ একেবাৰে শেষত আত্ৰেয়ৰ মূখত এইদৰে শূন্যবলৈ পোৱা যায় :
“বাছা, এইবাৰ শূন্য নানা বিষ নিৰাময়কাৰী (বিষঘ্ন) ঔষধৰ কথা। শৰীৰৰ পৰা কোন বিষ নমাবলৈ বা বিষৰ হাতৰ পৰা শৰীৰ ৰক্ষা কৰিবলৈ কি কি ঔষধ প্ৰয়োগ কৰিব লাগিব তাৰ কথা শূন্য। আয়ুৰ্বেদৰ চিকিৎসাত এইবোৰ অত্যন্ত জৰুৰী।” ইতিমধ্যে কোৱাই হৈছিল যে চৰক সংহিতাত আত্ৰেয়ৰ আয়ুৰ্বেদ শিষ্যক বিস্তাৰিত ভাবে স্থান দিয়া হৈছে। এই গ্ৰন্থত প্ৰতিটো অধ্যায়ৰ আৰম্ভণিতে কোৱা হৈছে—“এইদৰে পৰম পূজনীয় আত্ৰেয়ই ক'লে।” ইয়াতো দেখা যায় যে সেই একে ধৰণৰে পৰিবেশ। ছাত্ৰসকল মণ্ডলাকাৰে বহি আছে—মাজতে বহি আয়ুৰ্বেদৰ কথা কৈ গৈছে পূজনীয় আত্ৰেয়ই।

শৰীৰত বায়ুৰ স্বাস্থ্যকৰ আৰু অস্বাস্থ্যকৰ প্ৰভাৱ (বায়ুৰ প্ৰকোপ=বাত)। মানুহ আহিল ক'ৰ পৰা? ৰোগৰে বা উৎপত্তি ক'ৰ পৰা বা কি কাৰণে হ'ল? স্বাদ আৰু তাৰ ইতিবৃত্ত। জ্বৰ হাত-ভৰিৰ বাঢ়ন। খালে বমি হোৱা শূকান। তামোলৰ ব্যৱহাৰ। গৃহস্থ্যৰাত ঔষধ প্ৰয়োগৰ পৰিমাণ।

এইবোৰ কথা এটাৰ পিচত এটাকৈ ফট ফটিয়াকৈ আত্ৰেয়ই কৈ যায়। কোনো লুপ্ত-ঢাক নাই। সামান্য অস্পষ্টতাও নাই। কোৱাৰ ভাষাও বেচ চমৎকাৰ। এবাৰ শূন্যলৈ পাহৰিব নোৱাৰি।

বহিলে অনৰ্গল বস্তুতা দি গলোঁ। ছাত্ৰসকলে কি বদজিলে বা নবদজিলে সেই কথা চিন্তা নকৰাকৈয়ে শ্ৰেণীকোঠা এৰি ওলাই আহিলোঁ—এনে পদ্ধতি কিন্তু আত্ৰেয়ৰ নাছিল।

আয়ুৰ্বেদৰ কোনটো বিষয় সম্পৰ্কে তেওঁ ক'ব সেই কথাকে তেওঁ প্ৰথমে

কৈ লয়। আলোচনাত যে কেৱল ছাত্ৰসকলেহে যোগ দিয়ে তেনে নহয়; দেশ-বিদেশৰ গুৰুগোষ্ঠী লোকে আহে তেওঁৰ আলোচনা শুনিবলৈ। সকলোৰে বাবে মূকলি এটা পৰিবেশ আশ্ৰয়ৰ আলোচনাত। কেৱল যে আশ্ৰয়েই কৈ যাব আৰু শ্ৰোতাসকলে মাত্ৰ শুনি যাব—এনে এক-পক্ষীয় আলোচনাৰ শ্ৰেণী আশ্ৰয়ৰ নাছিল। ছাত্ৰই হওক বা বিহাৰাগত কোনো জ্ঞানী ব্যক্তিয়েই হওক, আশ্ৰয়ৰ উত্থাপিত বিষয় সম্পৰ্কে শ্বিধাহীনভাবে নানা প্ৰশ্ন কৰিব পাৰে। যি প্ৰশ্নই মনলৈ আহিল তাকেই বিনা সত্ৰোচে তেতিয়াই স্মৃতি লোৱাত কাৰো কোনো বাধা নাই। প্ৰশ্নৰ উপৰি প্ৰশ্ন। হাহিমুখে সকলো প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দি গৈছে আশ্ৰয়েই। সেইবাবেই আশ্ৰয়ে তেওঁ সমকালীন ভাৰত তথা সমগ্ৰ পৃথিবীৰ ভিতৰতে অতি পূজনীয় শিক্ষক মহাশয় হ'ব পাৰিছিল—তেওঁ গঢ়ি তুলিছিলে বহু বহু ছাত্ৰৰ দল।

জ্ঞানীগুণী সকলেও নিজ মতামত ব্যক্ত কৰিছিলে খোলাখুলিভাবেই। আশ্ৰয়েই এই ব্যৱস্থা প্ৰবৰ্ত্তন কৰিছিলে। তেওঁ লোকৰ মতামতক আশ্ৰয়েই সদায়েই জ্ঞান্যৰে গ্ৰহণ কৰিছিলে, গুৰুত্ব দিছিলে।

ইমানেই শ্ৰদ্ধাবান আৰু সহনশীল আছিল বিজ্ঞানী আশ্ৰয়ে। এইদৰে আশ্ৰয়েৰ শিক্ষাই তেওঁৰ সমকালীন বিজ্ঞান-ভাৰতৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছিল। এই যুক্তিগত মতাবিনিময়ৰ মাজেদিয়েই আশ্ৰয়েৰ দিনৰ পৰাই আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰসাৰণ আৰম্ভ হয়।

বেদৰ প্ৰথম যুগৰ পৰাই মহাবিশ্বৰ সৃষ্টিৰহস্যৰ সৈতে প্ৰায় একে লগেই শৰীৰৰ নানা শক্তিৰ কাৰ্য্যকাৰিতাও নিৰ্ণয় কৰিবলৈ ভাৰতীয় মনীষাই প্ৰচেষ্টা চলাইছিল। হলেও, শৰীৰৰ নানা ক্ৰিয়াকলাপৰ মূল কি সেই কথা জানিবৰ বাবে বৈজ্ঞানিক প্ৰয়াসৰ সূত্ৰপাত হয় আয়ুৰ্বেদৰ যোগেদিয়েই। আশ্ৰয়েই সেই প্ৰচেষ্টাৰ সাৰ্থক সূত্ৰধাৰ। শৰীৰৰ 'প্ৰিদোষ' তত্ত্ব তেওঁৰ গবেষণাৰে ফল।

'চৰকসংহিতা'ত উচ্ছৃঙ্খলিত প্ৰশংসা কৰি কোৱা হৈছে—“নানা ৰোগ আৰু সেইবোৰ নিৰাময় কৰাৰ যুক্তিসংগত কাৰণ প্ৰথমে আয়ুৰ্বেদক যি দান কৰে তেওঁ হ'ল আশ্ৰয়ে।”

আশ্ৰয়েৰ জীৱন সম্পৰ্কে আমি বেচি কথা জানিবলৈ নাপাওঁ কিন্তু তেওঁৰ শিক্ষক-জীৱন সম্পৰ্কে আমি বিভিন্ন গ্ৰন্থৰ পৰা বহুত কথা জানিব পাৰোঁ। সেইবোৰ কথাই অগ্ৰাক মূখ্যই নকৰে, বিস্ময়ত হতবাকো কৰে।

যি আলোচনাৰ পদ্ধতি তেওঁ প্ৰবৰ্ত্তন কৰিছিলে, যি নিয়ম প্ৰকৰণৰ মাজত তেওঁ বিষয়বস্তুসমূহ ইটোৰ পিচত সিটোকৈ সজাইছিলে, শ্ৰেণীবদ্ধ কৰিছিলে, নানা জ্ঞানীগুণীৰ মতামতক শ্ৰদ্ধাৰে গ্ৰহণ কৰি লৈছিলে, সেই পদ্ধতি ভাৰতীয় অধ্যাপনাৰ ইতিহাসত অমৰ হৈ আছে।

কাশ্যপ, হাৰীত আৰু ভেল্লাৰ দৰে বিদগ্ধ আয়ুৰ্বেদাচাৰ্য্য সকলে তেওঁ লোকৰ গ্ৰন্থত মূলতঃ একে কথাকে বাৰে বাৰে কৈ গৈছে—

“শত ভাগ্যেহে এনে অধ্যাপক পোৱা যায়।” তেওঁৰ অধ্যাপনা ভাৰতীয় আয়ুৰ্বেদ সাধনাৰ এক মহৎ ইতিহাস।

আগ্ৰেয় সংহিতাত আমি প্ৰথমতে আলোচনাৰ স্থান হিচাপে দেখিছিলো উত্তৰ হিমালয়ৰ সমতল অঞ্চলক। কিন্তু বিভিন্ন গ্রন্থত হিমালয়ৰ বিভিন্ন স্থানত এই আলোচনা হোৱা বুলি পোৱা গৈছে। উত্তৰ হিমালয়ৰ পৰা পূৰ্ব হিমালয়ৰ ধ্যানমণ্ডন কৈলাশ, আৰু আনকি হিমালয়ৰ দক্ষিণ অঞ্চলতো আগ্ৰেয়ৰ আলোচনাৰ স্থান আছিল বুলি পোৱা গৈছে। তেওঁৰ আয়ুৰ্বেদৰ কথাৰো সেইবোৰ ঠাইত উল্লেখ পোৱা গৈছে।

সমগ্ৰ ভাৰততে বিয়পি আছিল আগ্ৰেয়ৰ আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰবল প্ৰভাৱ।

গ্ৰীক সভ্যতাৰ খ্ৰীষ্টপূৰ্ব যুগত আমি পাইছিলোঁ হিপোক্ৰেটিছক। তেওঁ পশ্চিমৰ সভ্যতাক যুক্তিৰে সংস্কাৰমুক্ত কৰি গঢ়ি তুলিছিলে বিজ্ঞান। আমি তেওঁকেই চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ প্ৰাচীন ‘পিতৃপুৰুষ’ হিচাপে মনত ৰাখিছোঁ। তেওঁৰ তুলনাত আগ্ৰেয়ৰ কথা কেইজনে মনত ৰাখিছে?

অথচ হিপোক্ৰেটিছৰো বহু শতাব্দী আগতে ভাৰতবৰ্ষত জন্মগ্ৰহণ কৰি নিজৰ বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি আৰু নিজৰ স্বাধীন মনেৰে আগ্ৰেয়ই মানুহৰ সেৱা কৰি গৈছে। ৰোগৰ কাৰণ নিৰ্ণয় আৰু ৰোগ নিৰাময়ৰ ক্ষেত্ৰত নানা উদ্ভিদৰ কাৰ্য্যকাৰিতা সম্বন্ধে তেওঁ অবিভ্ৰান্তভাৱে পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা কৰি থৈ গৈছে; দৃঢ়-ভিত্তিত প্ৰতিষ্ঠা কৰি থৈ গৈছে আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসা যি বিজ্ঞানৰ বিস্ময়কৰ যুগতো অলাগতীয়াল হৈ পৰা নাই। বিদেশীৰ কথা বাৰু এৰিয়েই দিলোঁ, আমাৰ ভাৰতীয়সকলৰো কেইজনে নোৱাৰু সেইবোৰ কথা মনত ৰাখিছোঁ?

এটা উদাহৰণ দিলেই আগ্ৰেয়ৰ বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গী প্ৰমাণিত হ’ব।

প্ৰাচীন পৃথিৱীৰ মানুহ পগলা দেখিলেই অবাক হৈ পৰিছিল—শৰীৰত অপদেবতাই লম্বা বুলি তেওঁলোকে ধৰি লৈছিল। তেওঁলোকে তাৰ প্ৰতিকাৰৰ বাবে তন্ত্ৰমন্ত্ৰ, জৰাফতুকাৰ আগ্ৰয় লৈছিল।

আগ্ৰেয়ই কিন্তু ঘোষণা কৰিলে যে দেবতালম্বৰ কথা যুক্তিহীন। ব্যৱহাৰৰ অস্বাভাবিকতাই হ’ল বলিযালি। এই অস্বাভাবিকতাৰ কাৰণ আন ক’ৰবাত আছে। নিশ্চয় ইয়াৰ ঔষধো আছে।

হিপোক্ৰেটিছেও গ্ৰীক সভ্যতাক শিকাই থৈ গৈছে যে মৃগীৰোগ কোনো দেৱতাই স্বটোৱা ‘পবিত্ৰ ৰোগ’ নহয়। ইয়াৰ কাৰণ অন্য কৰবাত। ঔষধো আছে তাৰ।

তেতিয়া বাৰু এক প্ৰাচীন গ্ৰীক বিজ্ঞানীৰ মূখত ততোধিক প্ৰাচীন এক ভাৰতীয় মনীষাৰ প্ৰতিধ্বনি শুনো যেন নালাগেনে? আগ্ৰেয় প্ৰাচীন বিশ্ববিজ্ঞানৰ নিজেই এক গৌৰৱময় প্ৰতিষ্ঠান।

* অগ্নিবেশ [চৰক সংহিতাৰ আলোক অগ্নিবেশেই দেখুৱালে ।]

একোটা যুগৰ চিকিৎসা শাস্ত্ৰ সংক্ৰান্ত বিজ্ঞানিয়েই পৰৱৰ্তী যুগত
বহুজন গ্ৰাছ বিখ্যাত হিচাপে সমাদৰ পায়।

—এলানজ' ক্লাৰ্ক
(Alanzo Clark)

অগ্নিবেশ (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব অষ্টম শতাব্দীৰ পৰা সপ্তম শতাব্দীৰ ভিতৰত)

বৈদিক যুগৰ প্ৰভাতকালত আমাৰ নজৰত পৰা চিকিৎসা ধাৰাটিৰ নাম যে
আয়ুৰ্বেদ, সেইকথা কোৱাটোৱেই বাহুল্য মাথোন। ঋক, সাম, যজুৰ আৰু অথৰ্বা—
এই চাৰিবেদৰ শেষৰখনেই অৱশ্যে দেৱতাৰ অলৌকিক মহিমাৰ পৰা বস্তুত্ব হৈ
আমাৰ সূক্ষ্ম-দৃষ্টিৰ মাটিৰ জীৱনলৈ নামি আহিছে। বেদ যদি ইটো বিষয়ৰ পিচত
সিটো বিষয় জ্ঞাতব্য কৰাৰ সৰ্বনাম হয়, তেনে হলে এই কথা কোৱাৰ প্ৰয়োজন নাই
যে ভাৰতীয় একান্ত মননীষা ধীৰে ধীৰে 'অভিভূত' এটা অৱস্থাৰ পৰা, কঠিন
বাস্তৱৰ অনেক খুঁটিনাটিৰ সমাধানৰ বাবে আঁতৰি আহিছে। বেদকেন্দ্ৰিক
ভাৰতীয় সমাজে প্ৰথমৰ পৰাই প্ৰকৃতি জীৱনতে ইয়াৰ ভিত্তি স্থাপন কৰিছিল।
সেইবাবেই আয়ুৰ্বেদ বা আয়ুৰ্বেদান্ত অনুসন্ধানো যে সেই প্ৰকৃতিক নিৰ্ভৰ
কৰিয়েই গঢ়ি উঠিব সেই কথা নকলেও হয়। সেইবাবেই, আয়ুৰ্বেদেই ভাৰতীয়
চিকিৎসা ধাৰাৰ বিশুদ্ধ ৰূপ। আশ্চৰ্যক আৰ্হি পাই আহিছোঁ খ্ৰীষ্ট জন্মৰ আঠ শ
বছৰ আগৰ ভাৰতৰ সূক্ষ্ম দৃষ্টিৰ ঘৰত। এই ক্ষণজন্মা মহাবিজ্ঞানী গৰাকী চিকিৎসাৰ
নতুন ধাৰা আয়ুৰ্বেদৰেই যে স্ৰষ্টাপদুৰুষ তেনে নহয়, অধ্যাপনাৰ জগততো তেওঁ
আছিল তুলনাবিহীন। তেওঁ কিভাবে হিমালয়ৰ শান্ত তুষাৰাবৃত শিখৰত ভাৰতৰ
চিকিৎসা মনীষাক একত্ৰ কৰি আয়ুৰ্বেদৰ ভিত্তি তৈয়াৰ কৰি গৈছে, বিশ্বৰ
বিভিন্ন চিকিৎসা শাস্ত্ৰৰ ইতিহাসত সেইকথা সোণৰ আখৰেৰে লিখা আছে। তেওঁৰ
সংস্কাৰমূলক দৃষ্টি, তেওঁৰ বিজ্ঞানভাৱনা, তেওঁৰ বচনভংগী আৰু তেওঁৰ
অসাধাৰণ ব্যক্তিত্বই কেৱল যে সমসাময়িক ভাৰতৰ বিস্মিত দৃষ্টিকেই আকৰ্ষণ
কৰিছিল তেনে নহয়; প্ৰায় 'ঐশ্বৰ্য্যালক' যেন লগা নিজৰ অধ্যাপনাৰে তেওঁ
গঢ়ি তুলিছিল এনে দূৰ্ধৰ্ষ ছাত্ৰৰ দল যি পিচৰ জীৱনত আশ্ৰয়ৰ বাণীক নিজৰ
জীৱন সাধনাৰে আৰু অধিক ফলপ্ৰসূ কৰি তুলিছিল।

এওঁলোকৰে প্ৰতিভা আৰু শ্ৰমৰ ফলত আয়ুৰ্বেদ কালক্ৰমত সমগ্ৰ ভাৰততে বিস্তাৰিত হৈ পৰিছিল আৰু ভাৰতীয় চিকিৎসা ধাৰাৰ শ্ৰেষ্ঠ প্ৰতিনিধি হ'ব পাৰিছিল।

এওঁলোকৰ ভিতৰত উল্লেখযোগ্য নামবোৰ হ'ল অগ্নিবেশ, হাৰীত, ক্ষতুৰ্ণ, পৰাশৰ, ক্ষৰপাণি আৰু ভেল। এই ছাত্ৰসকলৰ ভিতৰত অৱশ্যেই শ্ৰেষ্ঠতম গৰাকী হ'ল অগ্নিবেশ—আত্ৰেয়ৰ জীৱনসাধনাৰ তেওঁৰেই শ্ৰেষ্ঠ ধাৰক আৰু বাহক। এই মহাপ্ৰতিভাবান ছাত্ৰটি নিজগুণত আত্ৰেয়ৰো আটাইতকৈ প্ৰিয় ছাত্ৰ হৈ পৰিছিল।

আত্ৰেয়ৰ নিজৰ মন্থৰ পৰা ওলোৱা যিবোৰ কথাবাত্তা অগ্নিবেশে তেওঁৰ 'অগ্নিবেশ' তন্ত্ৰত সন্নিবিষ্ট কৰিছিল, পৰবৰ্ত্তীকালত সেইবোৰে আয়ুৰ্বেদাচাৰ্য্য চৰকক তেওঁৰ জগন্নিখ্যাত 'চৰক সংহিতা' ৰচনাত প্ৰেৰণা যোগাইছিল।

এই 'চৰক সংহিতা'ই হ'ল ভাৰতীয় আয়ুৰ্বেদ চৰ্চাৰ শেষ কথা।

অগ্নিবেশেই যে আয়ুৰ্বেদ চৰ্চাৰ মূল প্ৰেৰণা সেই কথা অলপমান গভীৰভাবে চিন্তা কৰিলেই দিনৰ পোহৰৰ দৰে স্পষ্ট হৈ পৰে।

কিন্তু কোন এই অগ্নিবেশ? কি তেওঁৰ পৰিচয়? তেওঁৰ জীৱনধাৰাই বা আছিল কেনেকুৱা? এইবোৰ কথা জানিবৰ বাবে আমাৰ অতি ইচ্ছা হয়। কিন্তু ইচ্ছা হলেই তো আৰু ষেতিয়াই তেতিয়াই উপায় নোলায়। বিশেষকৈ খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব ভাৰতীয় বিজ্ঞানী সকলৰ মাজত, ভক্তিৰ পৰকাষ্ঠা অতিক্ৰম কৰি সৰ্ব্ব 'ঋষি' নামৰ এক 'মিষি'ৰ বাহিৰে আমি আন একো নাপাওঁ।

তথাপিতো মনে যে নামানে। বৈদিক যুগৰ যাবতীয় শাস্ত্ৰ বিচাৰি চলাখ কৰে—ক'ৰবাত জানোচা সামান্য কিবা ইংগিত পোৱা যায়েই বা সেই আশাতে।

মনীষী ডাউসনে অগ্নিবেশ সম্পৰ্কে কৈছে—'তেওঁ অগ্নিৰ পুত্ৰ আৰু চিকিৎসাশাস্ত্ৰৰ এক প্ৰাচীনতম লেখক।'

অন্য দেকা যায় যে অগ্নিবেশক বিখ্যাত ধনুৰ্দ্ধৰ হিচাপে উল্লেখ কৰা হৈছে। তেওঁৰ ধনুৰ্দ্ধৰ্য্য শিক্ষা গৱৰ্হ হিচাপে দেখুওৱা হৈছে বিখ্যাত চিকিৎসা বিজ্ঞানী ভৰশ্বাজক। ভৰশ্বাজেই হেনো তেওঁক আশ্বিন্যাস্ত্ৰ দান কৰিছিল। সেই আশ্বিন্যাস্ত্ৰ পিচলৈ অগ্নিবেশে তেওঁৰ প্ৰিয় ছাত্ৰ দ্ৰোণক দান কৰে। সেই অস্ত্ৰক কোনো কোনো ঠাইত ব্ৰহ্মশিৰ বুলিও উল্লেখ কৰা হৈছে।

এই আটাইবোৰেই চমকপ্ৰদ প্ৰতীকী ব্যাপাৰৰ বাহিৰে আন একো নহয় বুলি আমাৰ ধাৰণা। তাৰ মানে বজ্জায় এনে এক বস্তু যাৰ বাৰা কোনো লক্ষ্যক বিশ্ব কৰাটো সম্ভৱ। আয়ুৰ্বেদৰ মূল কথাটো এইটোৱেই। অৰ্থাৎ নানা উদ্ভিদ-জাত দ্ৰব্যৰ সহযোগত শৰীৰৰ কোনো এটা অসুখক বিশ্ব কৰা বা নিৰাময় কৰা। তেনে হলে ধনুৰ্দ্ধৰ্য্য হ'ল আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰতীক। সেই অৰ্থত অগ্নিবেশ ধনুৰ্দ্ধৰ্য্য হ'ব তো পাৰেই! অগ্নি বা তেজৰ গুণ হ'ল যি কোনো বস্তুকে দাহ

কৰা। নানা বোগৰ দাহ বা চিকিৎসা যি কৰে তেওঁক প্ৰতীকাৰ্থত অগ্নি বুলিয়েই তো কোৱা যায়। পিচে অগ্নিবেশক অগ্নিৰ পত্ন বোলাত প্ৰতীক তাৎপৰ্য্য কিবা থাকিলেও তাত ইতিহাসৰ কথা মাত্ৰ নাই।

ইতিহাস আছে অন্যত্ৰ। শাস্ত্ৰখনৰ নাম হ'ল 'মজ্জকাম নিকায়'। এই শাস্ত্ৰৰ পৰা অগ্নিবেশক ব্যক্তি হিচাপে প্ৰতিষ্ঠা কৰিব পৰা হৈছে—ইয়াত কিংবদন্তিৰ স্মৃতি বুলিবলৈকো নাই।

মগধ সাম্ৰাজ্যৰ অধীনস্থ এখন প্ৰদেশত সত্যক নামে এগৰাকী ব্ৰাহ্মণ আছিল। তেওঁ আছিল যেনে জ্ঞানী তেনে নিষ্ঠাবান। এই সত্যকৰ পৰিয়ালতে খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব অষ্টম শতিকাৰ শেহৰ পিনে অগ্নিবেশে জন্ম গ্ৰহণ কৰে। অগ্নিবেশৰ লৰাকালৰ নাম আছিল হুতাশ। হুতাশৰ আছিল যেনে মেধা তেনে জ্ঞানম্পূৰ্ণ। বিশেষকৈ চিকিৎসাৰ বিভিন্ন দিশ পৰীক্ষা কৰি চোৱাত হুতাশৰ আগ্ৰহ যেন সীমা নাই। লৰাৰ আগ্ৰহ দেখি পিতাক অতি আনন্দিত হ'ল। সেই সময়ত ভাৰতবৰ্ষৰ চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ পথিকৃৎ আশ্বেয়ৰ মধ্যাহ্ন সূৰ্য্যকিৰণত প্লাবিত হৈছিল ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ নানান শাখা। সত্যকে তেওঁৰ পুতেকক আশ্বেয়ৰ আশ্ৰমতে সুমুৱাই দিলে। তেতিয়াৰ ভাৰতবৰ্ষত আশ্বেয়ৰ দৰে চিকিৎসা বিজ্ঞানীৰ ওচৰত অধ্যয়ন কৰাৰ সুযোগ লাভ কৰা সকল প্ৰকৃততে অসাধাৰণ লোক। সত্যকে হুতাশক তাত ভৰ্তি কৰিব পৰা কথাটোৰ পৰাই বুজা যায় যে তেওঁৰ লৰা সাধাৰণ নাছিল। বাল্যাবস্থাৰ পৰাই তেওঁৰ মেধাৰ বিস্ময়কৰ স্ফুৰণ ঘটিছিল।

পৰবৰ্ত্তীকালত হুতাশ বহুব্ৰেশ নামেৰে জনাজাত হয়। হুতাশন—বহু-অগ্নি। এই সমাৰ্থকেই বোধহয় তেওঁক অগ্নিবেশ নামেৰে পৰিচিত কৰিছিল।

আশ্বেয়ৰ আশ্ৰমখন ক'ত আছিল এই বিষয়েও নানা মূনিৰ নানা মত। সেই সময়ৰ ভাৰতত উল্লেখযোগ্য শিক্ষা পীঠ বুলিবলৈ আছিল মাত্ৰ দুটি—তক্ষশীলা আৰু কাশী। পিচে তক্ষশীলাৰ গোৰব উজ্জ্বল হৈ আছিল খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব পাঁচৰ পৰা সাত শতিকা পৰ্য্যন্তহে। অতএব আশ্বেয়ৰ আশ্ৰমখনৰ ঠিকনা তক্ষশীলাত কৈ কাশী হোৱাই অধিক যুক্তিসংগত।

সেইবাবে কাশীলৈকে আহি হুতাশ যে আশ্বেয়ৰ আশ্ৰমত ভৰ্ত্তি হৈছিল সেই কথা মোটামুটিভাবে নিৰ্ধাৰিত সত্য।

আশ্বেয়ৰ চিকিৎসা মহাবিদ্যালয়লৈ গৈ অগ্নিবেশ তাত ভৰ্ত্তি হোৱা সময়তেই অধ্যয়নৰ সূত্ৰত তালৈ এটি এটিকে গৈ তাত যোগদান কৰা সকলৰ ভিতৰত আছিল ভেল, হাৰীত, পৰাশৰ, ক্ষৰপাণি আৰু জতুৰ্ণৰ দৰে ক্ষণজন্মা বিজ্ঞানী সকল। এওঁ লোকৰ একত্ৰ সমাবেশৰ বাবে সেই কালছোৱা ভাৰতৰ চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতিৰ ইতিহাসত এক দিক্‌চিহ্ন হৈ আছে।

আশ্বেয়ৰ এই ছাত্ৰসকলেই পৰবৰ্ত্তীকালত ভাৰতবৰ্ষত নিজৰ আয়ুৰ্বেদ সাধনাক বিস্তাৰিত কৰিছিল।

আগ্নেয়ই তেওঁৰ শিষ্যসকলক শিকাইছিল যে বোগৰ পৰীক্ষা কৰাটোৱেই ডাঙৰ কথা নহয়—বোগৰ গভীৰ অনুধ্যানো সমানেই আৱশ্যকীয়। পৰীক্ষা নিৰীক্ষাৰ জৰিয়তেহে চিকিৎসকৰ ওচৰত বোগৰ পৰিচয় ধৰা পৰে—এবাৰ ধৰা পৰাৰ পিচত তাক আক্ৰমণ কৰাৰ ‘পাশুপাত’ অস্ত্ৰপাট আয়ুৰ্বেদ নামক তুণত আছেই! নানা গছলতাৰ ৰসেই নানা বোগৰ একান্ত মাৰণাস্ত্ৰ। পিচে গম্ভ্যাদন পালেই তো নহয়—বিশল্যাকৰণী চিনি পোৱাৰ শক্তিও যে লাগে। ‘অগ্নিবেশতন্ত্ৰ’ত অগ্নিবেশে গুৰু আগ্নেয়ৰ সাধনাকে সম্প্ৰসাৰিত কৰিছে। গুৰুৰ তত্বক সম্পূৰ্ণ-ৰূপে স্বীকাৰ কৰিয়েই তেওঁ আগ বাঢ়িছে। পৰিণত বয়সতো তেওঁ কেতিয়াও গুৰুৰ তত্বৰ প্ৰাথমিক নীতিসমূহৰ পৰিমাৰ্জ্জন কৰিবলৈ ভুলতো চেষ্টা কৰা নাই।

ভাৰতবৰ্ষৰ সকলো প্ৰান্তৰৰ বিখ্যাত চিকিৎসক সকলেই সেই সময়ত অগ্নিবেশ দিগ্বিজয়ত সাহায্য কৰিছিলে অথবা আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰবল প্ৰতাপৰ বশ্যতা স্বীকাৰ কৰিছিলে। ফলত ‘অগ্নিবেশতন্ত্ৰই’ অনায়াসেই আয়ুৰ্বেদৰ ‘শেষ কথা’ হিচাপে গ্ৰেণ্ড লাজ কৰিছিলে।

তদুপৰি, অগ্নিবেশে যে বৌদ্ধধৰ্মৰ প্ৰবৰ্ত্তক তথাগত বুদ্ধৰ লগতো আয়ুৰ্বেদৰ নানা দিকদৰ্শন সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিছিল সেই কথাৰ প্ৰমাণো আমি নানান প্ৰাচীন শাস্ত্ৰৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰিছোঁ।

পিচে অনেক ঠাইত দেখা গৈছে যে আগ্নেয়ক জীৱকৰ শিক্ষাগুৰু হিচাপে দেখুওৱাৰ চেষ্টা কৰা হৈছে। সেইবোৰ চেষ্টা যে অজ্ঞনতাজনিত সেই কথা কোৱাটোৱেই নিষ্প্ৰয়োজনীয়, কাৰণ—

(১) জীৱকৰ শিক্ষাগুৰু আগ্নেয়—এনে অসম্ভব কথা কোনো বৌদ্ধশাস্ত্ৰতে ভুলতো কোৱা হোৱা নাই। পিচে এটা কথা—তিব্বতৰ বৌদ্ধ লামাসকলৰ ঘৰত যি বৌদ্ধশাস্ত্ৰ আছে তাত এই অসম্ভব কথাটোৰ আভাস পোৱা গলেও সি কেতিয়াও প্ৰামাণ্য বুলি স্বীকৃত হব নোৱাৰে। কাৰণ কালবেলাৰ হিচাপত তিব্বতীয় শাস্ত্ৰসমূহ অপেক্ষাকৃত ‘আধুনিক’ সময়তেই ৰচিত হৈছিল—নানা অকালপক্ হাতৰ দোষো তাত সোমাবই পাৰে।

(২) আগ্নেয়ৰ জগদ্বিখ্যাত ছয়জন ছাত্ৰৰ কোনেও তেওঁলোকৰ ৰচনাত জীৱকক তেওঁলোকৰ সহপাঠী হিচাপে উল্লেখ কৰা নাই। তেওঁলোকে সবুসুৱা বহুতো কথা উল্লেখ কৰিছে, অথচ জীৱকৰ দৰে মহাবিজ্ঞানী যে তেওঁলোকৰ সহপাঠী আছিল তাৰ কথা তেওঁলোকে পাহৰি গৈছিল বুলি কেতিয়াও বিশ্বাস কৰিব নোৱাৰি।

(৩) জীৱকৰ চিকিৎসাশিক্ষাৰ আৰম্ভণি তক্ষশীলাত। তক্ষশীলা এতিয়া পাকিস্থানৰ ভিতৰুৱা। সেই তক্ষশীলাৰ প্ৰধান বজাৰখন খ্ৰীষ্টজন্মৰ সাতশৰ পৰা পাঁচশ বছৰ আগৰ কালৰ। সেই সময়ত আগ্নেয় তেওঁৰ জীৱন সাধনাৰ শেষত স্মৃতি হৈ পৰিছে।

সেইবাবেই আশ্বেয় কোনোপধ্যেই জীবকৰ শিক্ষাগুৰু হ'ব নোৱাৰে—কোঁতয়াও নোৱাৰে। আশ্বেয় মানে পুনৰ্ব'সু আশ্বেয়—তেওঁ অগ্নিমুনিৰ পুত্ৰ হিচাপেই চিহ্নিত।

মাধবনিদান, চৰকসংহিতা ইত্যাদি আয়ুৰ্বেদ শাস্ত্ৰত অগ্নিবেশৰ নানা কথা আছে। অৱশ্যে সিবোৰৰ সৰহভাগেই তেওঁৰ কিতাপ 'অগ্নিবেশতন্ত্ৰ' সংক্ৰান্ত। সিদ্ধিস্থান নামৰ শাস্ত্ৰত অগ্নিবেশক বহুবিশেষ বুলি কোৱা হৈছে।

অগ্নিবেশতন্ত্ৰত বাৰ হাজাৰ শ্লোক আছে। পিচে মূল পুথিখন বিস্মৃতিৰ গৰ্ভত হেৰাই গৈছে। এতিয়া অগ্নিবেশতন্ত্ৰ সম্পৰ্কে খা-খবৰ লবলৈ হলে আমি 'উত্তৰ অগ্নিবেশতন্ত্ৰ' ওচৰ চাপিবই লাগিব। অৰ্থাৎ এই প্ৰচেষ্টাত পৰনিভ'ৰশীল হবই লাগিব। উপায় নাই।

'অগ্নিবেশতন্ত্ৰ' ইহাত সিহাত হৈ আহি আহি দুধবলৰ ওচৰ পাওঁতে গৈ তাৰ শ্লোকসংখ্যা বাঢ়ি বাঢ়ি গৈ আছে। এই বৃদ্ধি স্বাভাবিক কথা। আয়ুৰ্বেদ সাধনাৰ প্ৰসাৰ আৰু ইয়াৰ গবেষণাৰ নানা ফলাফল এই পুথিখনত সন্নিবিষ্ট হৈছে। কি নিপুণ অধ্যাপনাৰ জৰিয়তে আশ্বেয়ই ভাৰতবিখ্যাত চিকিৎসক সকলক এক গোট কৰি নানা ৰোগৰ নানা আলোচনা কৰি সেই ৰোগৰ সম্পৰ্কে একোটা স্থিৰ সিদ্ধান্তলৈ আহিব পাৰিছিল সেই কথা দুধবলে ৰোগনাশক বিদ্যা সম্পৰ্কে 'তেওঁ' পুনৰাবিষ্কাৰ কৰা সোতৰটা অধ্যায়ত সুন্দৰকৈ দেখুৱাইছে। প্ৰধানকৈ ভাৰতীয় তথাকথিত চিকিৎসা ধাৰাবোৰ গ্ৰহণ বৰ্জন কৰিয়েই যে আয়ুৰ্বেদে গঢ়লৈ উঠিছিল সেইকথা ইয়াৰ পৰাই সন্দেহাতীতভাবে প্ৰমাণ হয়।

বহুতে অনুমান কৰে যে আয়ুৰ্বেদ শাস্ত্ৰই কোনো এগৰাকী ব্যক্তিৰ চিকিৎসা প্ৰতিভাৰ ফলত প্ৰথমে গঢ় লৈ উঠিছিল, কিন্তু এই ধাৰণা শূন্য নহয়।

'অগ্নিবেশতন্ত্ৰ'ক যে দুধবলৰ সময়লৈকে মূল গ্ৰন্থ হিচাপে পোৱা গৈছিল সেই বিষয়ে কোনো সন্দেহেই নাই (দুধবলৰ কাল হ'ল খ্ৰীষ্টিয় নবম শতাব্দী) কাৰণ আশ্বেয়ৰ ইমান 'গভীৰ গোপন জীবনকথা' অগ্নিবেশৰ বাহিৰে আন কাৰো জনাৰ কথা নহয়—দুধবলৰ হে নহয়েই।

নানা শাস্ত্ৰ পৰীক্ষানিৰীক্ষা কৰাৰ পিচত দেখা গৈছে যে দুধবলৰ পিচত, অৰ্থাৎ নবম শতিকাৰ পিচৰ পৰাই, কোনো এক ৰহস্যময় কাৰণত মূল 'অগ্নিবেশ' তন্ত্ৰখন ভাৰতীয় চিকিৎসাসম্ভাৱত টুকি থাকিব নোৱাৰিলে—নানা উদ্ভৃতিৰ মাজেদিয়েই সি 'স্মৃতি' হৈ পৰিলে।

বিখ্যাত চিকিৎসাবিজ্ঞানী ভাগবতৰ লৰা তিসটো আছিল এগৰাকী নাম জুলা চিকিৎসক। তিসটৰ শ্বাৰা ৰচিত পুথি 'চিকিৎসা কলিকায়'ত অগ্নিবেশৰ কিতাপ-খনৰ উল্লেখ আছে। অৰ্থাৎ সপ্তমৰ পৰা অষ্টম শতিকাৰ মাজতো অগ্নিবেশতন্ত্ৰক মূল পুথি হিচাবেই দেখা গৈছে।

অৱশ্যে একাদশ শতিকাত চক্ৰপাণিয়ে 'চৰক সংহিতা'ৰ ভাষ্য কৰিবলৈ গৈ বিভিন্ন ঔষধ প্ৰস্তুত কৰাৰ যিবোৰ কৌশলক 'অগ্নিবেশতন্ত্ৰ'ৰ বিষয় বুলি উল্লেখ কৰিছে,

সেই কথাত আমি আচৰিত হৈছোঁ। কাৰণ খ্ৰীষ্টিয় শতাব্দীৰ প্ৰথমভাগতে চৰকে 'অগ্নিবেশতন্ত্ৰ' প্ৰত্য পাত কৰিও যিবোৰ কৌশলৰ সম্বন্ধ নাপালে সেইবোৰ সন্দেহী হাজাৰ বছৰৰ পিচত চিকিৎসাবিজ্ঞানী চক্ৰপাণিয়ে পালে কেনেকৈ? সেই কৌশলটি যে সন্দেহী কালৰ সুৰুঙাইদি বিশেষ এক কৌশলেৰে 'অগ্নিবেশতন্ত্ৰ'ৰ শ্লেোক হিচাপে সোমাই পৰিছিল সেই বিষয়ে সন্দেহ নাই। একাদশ শতাব্দীতে অগ্নিবেশৰ নানা শ্লেোক প্ৰসিদ্ধসহ পোৱা গলেও বা 'গঢ়ি উঠিলেও' মূল গ্ৰন্থখন তেতিয়া নাছিল। আচল কথাটো হ'ল এই যে আঠৰ পৰা ন শতিকাৰ ভিতৰত ৰাজনৈতিক আৰু সামাজিক অৱস্থাত বৈপ্লবিক পৰিবৰ্তন ঘটিছিল। হৈছিল আৰব সভ্যতাৰ অনুপ্ৰবেশ—সেই অনুপ্ৰবেশৰ ফলত সনাতন ভাৰতৰ ভিত্তি পৰ্য্যন্ত কম্পিত উঠিছিল, বিলুপ্ত হৈ পৰিছিল চিৰায়ত অনেক সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য। বহুতো দুৰ্ম্মূল্য গ্ৰন্থ আৰব বণিকহঁতৰ জাহাজেৰে গৈ বিভিন্ন আৰব দেশত সিঁচৰতি হৈ পৰিছিল। তাৰ গুণত গঢ়ি উঠিছিল আৰবী সভ্যতাৰ ভিত্তি। এনেবোৰ কাৰণতে বহুতো অমূল্য গ্ৰন্থ নবম শতিকাৰ পিচতেই ধীৰে ধীৰে সম্বানহীন হৈ পৰিছিল।

অগ্নিবেশে আছিল আগ্ৰেয়ৰ ছাত্ৰ। তেওঁ যেতিয়া ভাৰতৰ ইমূৰৰ পৰা সিমূৰলৈ আয়ুৰ্বেদৰ বাণী প্ৰচাৰ কৰিছিল তেতিয়া ভাৰতৰ ৰাজনৈতিক আকাশত 'শত পথৰ' যুগ। 'শতপথ ব্ৰাহ্মণত' আয়ুৰ্বেদ সম্পৰ্কে যি খা-খবৰ পাওঁহক, সেয়া হল এনে ধৰণৰ—

ভৰম্বাজেই হল প্ৰথম চিকিৎসাবিজ্ঞানী। তেওঁ ইন্দ্ৰৰ ওচৰত এই আয়ুৰ্বেদ বিদ্যা শিক্ষা কৰিছিলে। যিহেতু 'ইন্দ্ৰ' এক প্ৰতীক ৰূপ সেই বাবে কব পাৰি যে আয়ুৰ্বেদৰ ভাবনা অৰ্থাৎ গছগছনিৰ ৰসৰ ব্যৱহাৰৰ দ্বাৰা ৰোগ নিৰাময়ৰ পথটো ভৰম্বাজে নানা ধ্যান-ধাৰণাৰে আয়ত্ত কৰিছিল। পিচত ভৰম্বাজে এই অঙ্কুৰিত ভাৱনা দান কৰে তেওঁৰ প্ৰিয় ছাত্ৰ আগ্ৰেয়ক। আগ্ৰেয়ই সেই চিন্তাৰ বৈপ্লবিক ৰূপ দান কৰে, আয়ুৰ্বেদক ভাৰতৰ প্ৰচলিত নানা চিকিৎসাধাৰাৰ সৈতে একেলগে বাৰ্দ্ধিত্যক এক প্ৰচণ্ড গতিবেগ দান কৰে। তেওঁ প্ৰিয় ছাত্ৰ সকলে, বিশেষতঃ অগ্নিবেশে, সেই ধাৰাটোক নিজৰ অসামান্য প্ৰতিভাৰে 'ভাৰতাত্মা' লৈ পৰিণত কৰে।

সগৰবংশীয় ভগীৰথে যিদৰে নিজৰ প্ৰচণ্ড সাধনাৰে গঙ্গাক মহাদেবৰ জটাব পৰা পৃথিবীলৈ বোৱাই আনিছিলে সেই দৰেই অগ্নিবেশেও আয়ুৰ্বেদক আগ্ৰেয়ৰ আশ্ৰমৰ পৰা টানি নিছিলে বিভিন্ন ৰোগৰ আক্ৰমণত নিঃস্ৰীত ভাৰতীয় জন জীৱনৰ দিনবোৰলৈ, সঞ্চারিত কৰিছিলে তাত এক নতুন জীৱন। গছলতাৰ গাতেই যে আমাৰ সন্মুখভাৱে দিন যাপন কৰাৰ সন্মুখ সংবাদ লুকাই আছে সেইকথা অগ্নিবেশেই উজ্জ্বলৰূপে ভাৰতৰ দৰ্শাদিকে ঘোষণা কৰি থৈ গৈছে।

আয়ুৰ্বেদৰ ইতিহাসত অগ্নিবেশ এটি অগ্নিস্কৰা নাম।

কপিল (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব অষ্টম-সপ্তম শতাব্দী)

বিশ্ব বিজ্ঞানৰ ইতিহাসৰ পাট লুটিয়ালে দেখা যায় যে নানা সময়ত নানা বিস্ময়কৰ মনীষীৰ অহাযোৱা ঘটিছে। অতি প্ৰাচীনকালৰ পৰাই বিজ্ঞানীসকলৰ চিন্তাজগতত অনেক উত্থান পতন ঘটিছে। এটা যুগত মহা আড়ম্বৰেৰে গৃহীত হোৱা তত্ত্বই আকৌ অন্য যুগত হয়তো নিৰ্মমভাবে প্ৰত্যাখ্যাত হৈছে। এইদৰেই কালসমুদ্ৰত খেৰকুটাৰ দৰে বিলুপ্ত হোৱাৰ ঠিক আগমুহূৰ্ত্তত আবিষ্কৃত হয় সেই তত্ত্ব যি পেলনীয়া যে নহয়ই, নব বিজ্ঞানৰ আলোকত মূল্যবানহে। তেতিয়ালৈ কালবেলাৰ কেইবাটাও শতাব্দী হয়তো পাৰ হৈ গৈছে। এইভাবে বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত গ্ৰহণ, বৰ্জ্জন, আৰু পুনৰ্গ্ৰহণৰ খেল হাজাৰ হাজাৰ বছৰ ধৰি চলি আছে— পদাৰ্থবিদ্যা, চিকিৎসা বিজ্ঞান, ৰসায়ন, ভূবিদ্যা আদি বিভিন্ন বিভাগত এই খেল চলিছে। মৌল পদাৰ্থৰ গবেষণাৰ ক্ষেত্ৰকে বিবেচনা কৰা যাওক। বহু যুগৰ আগত প্ৰাচ্যৰ অপ-ৰসায়নৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱৰ দিনত বিজ্ঞানী বা অপ-ৰসায়ন বিজ্ঞানীহঁতে (alchemists) নানাভাবে পাৰদক সোণলৈ ৰূপান্তৰিত কৰাৰ উপায় আয়ত্ত কৰিবলৈ যত্ন কৰিছিল। সেই প্ৰচেষ্টা বাৰম্বাৰ নিষ্ফল হৈছে, কিন্তু তাৰ অন্ত পৰা নাই। পশ্চিমৰ দেশবোৰতো দেখা গৈছে যে মধ্যযুগত অপ-ৰসায়নৰ ৰাজত্ব। ধৰীৰে ধৰীৰে আকাশত সুৰ্যোদয় হৈছে। মানুহে যুক্তি আৰু অন্বেষণৰ পথ বাছি লৈছে। বিজ্ঞানীসকলে নানা আবিষ্কাৰৰ জৰিয়তে অপ-ৰসায়নক ভিত্তিহীন বিজ্ঞান মাত্ৰ বুলি প্ৰমাণ কৰিছে। পাৰদক সোণলৈ পৰিবৰ্ত্তন কৰাৰ প্ৰচেষ্টা একান্তই বলিয়ালি মাথোন, কাৰণ মৌলৰ যি পৰম ক্ষুদ্ৰকণা (atom) সি স্বতন্ত্ৰ সত্যযুগ আৰু অবিভাজ্য। এক মৌলৰ ক্ষুদ্ৰকণাক অন্য এক মৌলৰ ক্ষুদ্ৰকণালৈ স্থানান্তৰন মুঠতে অসম্ভৱ কথা। পৰমাণু বা পৰমকণাৰ অন্বেষণৰ গাঁথনি এনেকুৱাই। কিন্তু অত্যাধুনিক কালৰ বৈজ্ঞানিক আবিষ্কাৰসমূহৰ পোহৰত বিজ্ঞানীসকলে বিস্ময়েৰে আবিষ্কাৰ কৰিছে যে পৰমাণুকো ভাঙিব পাৰি। আৰু এইদৰে ভঙাৰ ফলত এক প্ৰকাৰৰ পৰমাণুক অন্য প্ৰকাৰৰ (মৌলৰ) পৰমাণুলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব পাৰি। লগে লগেই অপ-ৰসায়নবিদ সকলৰ চিন্তাক নতুন দৃষ্টিৰে মূল্যায়ণ কৰা হ'ল। এইদৰেই বহুত তত্ত্বৰ অন্তিমূল্যায়ণৰ পিচত হৈছে নব মূল্যায়ণ। ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ সুপ্ৰাচীন ধাৰাটো যিমানেই দিন পাৰ হৈছে সিমানেই বিশ্ববিজ্ঞানৰ দৃষ্টিত প্ৰশ্বেদ হৈ পৰিছে। আৰু

এনে হোৱাৰো কাৰণ এইবোৰেই। কিন্তু অত্যন্ত দুঃখৰ কথা যে সদুদীৰ্ঘকালক অনেক গবেষণাৰ যোগেদি আমি যিমান গভীৰভাবে ইঞ্জিণ্ট-সন্মেষীয় আৰু গ্ৰীক সভ্যতাৰ প্ৰাচীনকালৰ কথা যিমান জানিব পাৰিছোঁ, তাৰ সামান্য অংশও প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ চৰ্চাত নিয়োগ কৰা হোৱা নাই। সেইবাবে বিজ্ঞানৰ প্ৰাচীনতম আবিষ্কাৰসমূহৰ বাবে কৃতিত্ব দাবী কৰা সকলৰ ভিতৰত দেখা যায় পশ্চিমৰ প্ৰাচীন মনীষাকেই। বস্তুমান বিশ্বত যিবোৰ জটিল তত্ত্বই বিজ্ঞানীসকলৰ মনত তোলপাৰ লগাইছে, মহাবিশ্বৰ সৃষ্টি ৰহস্য হ'ল সিবোৰৰ অন্যতম। বিশ্বৰ সৃষ্টি কিদৰে হল সেই সম্পৰ্কে নানা মূৰ্নিৰ নানা মত। নানা সূত্ৰ আৰু তত্ত্বৰ মাজত প্ৰকৃত তথ্য এতিয়াও লুকাই আছে যদিও এদিন সি নিশ্চিতভাবেই আবিষ্কৃত হব। জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গবেষণাত অনেক কথাৰ সম্ভেদ আমাৰ হাতত পাৰিছে। পিচে তেনেবোৰ আলোচনা ইয়াত প্ৰাসংগিক নহয়।

আজি আমি আঢ়ৈ তিনি হাজাৰ বছৰৰ আগৰ মানবীয় বিজ্ঞানবেলাত, এগৰাকী মহামনীষৰ জীৱনসাধনাত ভুমুকি মাৰি দেখিবলৈ পাম মহাবিশ্বৰ সৃষ্টি তত্ত্বৰ বিশদ কথা। সেই কথা সাংখ্য সূত্ৰ নামেৰে বিখ্যাত। সেই সাংখ্যাকাৰৰ নাম কপিল। ধৰ্মৰ নামত বলিয়া ভাৰতত তেওঁ বিজ্ঞানী হিচাপে নহয়, মূৰ্নি হিচাপেহে প্ৰণম্য ব্যক্তি।

আমাৰ সুপ্ৰাচীন সনাতন হিন্দুধৰ্ম্মত অনুশাসনৰ টাপ মাৰোঁতা গৰাকী হ'ল ব্ৰহ্মৰ্ষি মনু। এই মনুৰ বংশতে, বহুতো পুৰুষৰ পিচত কপিলে জন্ম গ্ৰহণ কৰে। তেওঁৰ পিতাৰ নাম ষিঠ। মাকৰ নাম দেবাহুতি। পুত্ৰকৰ হৃদ হিন্দুসকলৰ এক পবিত্ৰ তীৰ্থক্ষেত্ৰ। এই হৃদ আজমীৰত আছে। এই পুত্ৰকৰ পৰা অলপ নিলগত আছে এক সুন্দৰ চহৰ—নাম গঙ্গানগৰ। তাতেই ষ্ঠীপুৰ্ব্ব অষ্টম শতিকাত কপিলৰ জন্ম হৈছিল। বাল্যকাল তেওঁৰ গঙ্গানগৰতে অতিবাহিত হয়। তেওঁৰ জীৱন সম্পৰ্কে ধাৰাবাহিক কিবা জনাটো এতিয়া আৰু সম্ভব নহয়। কোনো প্ৰাচীন গ্ৰন্থতো এই বিষয়ে কোনো উল্লেখ পোৱা নাযায়। যি সামান্য পোৱা যায় তাৰ পৰা জানিব পাৰি যে কপিল মূৰ্নি অসাধাৰণ মনীষাসম্পন্ন আছিল। সমসাময়িক সমাজ আৰু ধ্যান-ধাৰণাৰ প্ৰতি তেওঁৰ আছিল তীব্ৰ অনীহা। প্ৰতিটো কথাৰে তেওঁ যুক্তিৰ পোহৰত বিচাৰ কৰি চাইছিল। আত্মা আৰু এই মহাবিশ্ব সম্পৰ্কে তেওঁৰ আছিল এক মহৎ বিজ্ঞানগবেষকৰ দৃষ্টি। সেই চিৰন্তন ৰহস্যৰ উদ্ঘাটন কৰাৰ বাবে লৰাকালৰ পৰাই তেওঁৰ আছিল অসীম উৎসাহ। কপিলৰ বৈজ্ঞানিক মন আৰু প্ৰতিভাই প্ৰথাগত ৰীতিনীতিৰ বিৰোধিতা সত্ত্বেও সমকালীন ভাৰতত এক অসামান্য স্বীকৃতি পাইছিল। পৰৱৰ্তীকালত অৱশ্যে বৈজ্ঞানিক কপিল নানা পৌৰাণিক গল্প আৰু লোকৰহস্যৰ আচৰণত ঢাক খাই ভগবান কপিল হৈ পৰিছিল। চৰ্চাৰ অভাবেই যে ইয়াৰ বাবে দায়ী তাত কোনো সন্দেহেই নাই। সেইবাবে চৰ্চাহীন শ্ৰদ্ধাত তেওঁ কেৱল ভাৰতীয় সকলৰ

পূজাৰ ফুল মূৰত লৈ কালক্ৰমে ব্ৰহ্মপুত্ৰ, বিষ্ণুবতাব আৰু অশ্বিনশ্বৰুপ ইত্যাদি বিশেষণেৰে জনমানসত পৰিচিত হৈছে।

এইখিনিতে এটা ডাঙৰ প্ৰশ্ন উঠিবই। সেই প্ৰশ্নটো হ'ল—কপিলৰ বিজ্ঞান চিন্তাৰে ভৰা সূত্ৰবিলাক সাংখ্যা নামেৰে জনাজাত হ'ল কিয়? এই প্ৰশ্নৰ উত্তৰত সঠিককৈ একো ক'ব নোৱাৰি, মাত্ৰ ইয়াকে ক'ব পাৰি যে সাংখ্যাৰ অৰ্থ হল সাংখ্যা সম্পৰ্কিত। যিহেতু কপিলৰ বিজ্ঞানচিন্তাত জৈয় বস্তুৰ চৰমতম দশাক গণনা কৰি (গণিতত।) নিৰ্ণয় কৰিবৰ চেষ্টা কৰা হৈছে, সেই ফালৰ পৰা হয়তো সেই চিন্তাক সাংখ্যাগত বা সাংখ্যা অভিধা দিয়া যায়। আকৌ দাৰ্শনিক ব্যাখ্যাত সাংখ্যাৰ অৰ্থ পূৰ্ণাঙ্গ জ্ঞানৰ বাহিৰে আন একো নহয়।

সাংখ্যাৰ তত্ত্বত মহাবিশ্বৰ ৰচনা হৈছে এক প্ৰকাশহীন, প্ৰভেদহীন, অসীম, সনাতন আৰু আদিম ক্ষেত্ৰৰ পৰা। সেই ক্ষেত্ৰৰ নাম প্ৰকৃতি। এই ক্ষেত্ৰ তিনিটা গুণ বা সত্তাৰে সংগঠিত। কিন্তু বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যযুক্ত এই সত্তাবোৰ অনিৰ্ণেয় আৰু নিজ নিজ অস্তিত্ব ৰক্ষা কৰিবলৈ অসমৰ্থ। এই ত্ৰিগুণৰ প্ৰথমটো হ'ল তমঃ বা পদাৰ্থ। ই জড়বৈশিষ্ট্যযুক্ত অৰ্থাৎ যি অৱস্থাত ইয়াক ৰখা যায় সেই অৱস্থাতে ই থাকে। দ্বিতীয়টো গুণ হ'ল ৰজঃ বা শক্তি। এই গুণটোৰ ভিতৰত কাৰ্য্য কৰাৰ বা কোনো প্ৰতিৰোধক অতিক্ৰম কৰাৰ ক্ষমতা আছে। তৃতীয়টো গুণ হ'ল সত্ত্ব বা উপাদান। এই উপাদান অস্তিত্বময় বা নিজক প্ৰকাশ কৰিবলৈ সমৰ্থ আৰু ইন্দ্ৰিয় গোচৰভূত (অৰ্থাৎ যিদৰে চকুৰে দেখা যায়, হাতেৰে অনুভব কৰা যায় ইত্যাদি)।

এই ত্ৰিগুণ প্ৰকৃতিত সমানভাবে বিস্তাৰিত আৰু সাম্য অৱস্থাৰ অধীন। এই সাম্য অৱস্থাত শক্তিৰ কাৰ্য্য কৰাৰ ক্ষমতাক প্ৰণামিত কৰে পদাৰ্থৰ জড়তাই। এইভাবেই অব্যাহত ৰৈয় প্ৰকৃতিৰ ধৰ্ম।

এইবাৰ প্ৰকৃতিৰ মহাক্ষেত্ৰৰ আলোড়নৰ প্ৰসংগলৈ অহা যাওক। দ্বৈতৰ বা পৰমশক্তিৰ এক ব্যাখ্যাহীন প্ৰভাবত প্ৰকৃতিক্ষেত্ৰৰ সাম্য অৱস্থাত সৃষ্টি হয় আলোড়ন। ইয়াৰ ফলত প্ৰথমে বাধা পায় শক্তিয়ে (অৰ্থাৎ ৰজঃ য়ে)। এই বাধাপ্ৰাপ্ত শক্তিয়ে ধৰ্মে ধৰ্মে আন দুটা গুণ, তমঃ আৰু সত্ত্বক আন্দোলিত কৰে। এই ত্ৰিগুণৰ সন্মিলিত আন্দোলনে প্ৰকৃতিক্ষেত্ৰত মহা-আলোড়নৰ সৃষ্টি কৰে। এই আলোড়নৰ ফলত গুণসমূহে প্ৰকৃতিক্ষেত্ৰৰ নানা স্থানত নানা মাত্ৰাত জোটে বা দানা বান্ধে। এইদৰেই গুণসমূহৰ মাজত সন্নিবিষ্ট হয় উৎপাদিকা শক্তিৰ। এই শক্তি পৰে গতিৰ ঘূৰ্ণিবতাহত। আৰু শেষ পৰিণতিত মহাবিশ্বৰ সৃষ্টি সম্ভৱ হয়।

এইবাৰ সৃষ্টিৰ সূক্ষ্ম বিচাৰৰ কথা লোৱা যাওক। সৃষ্টিৰ প্ৰথম অৱস্থাত পদাৰ্থৰ (তমঃ) ওপৰত চলে শক্তিৰ (ৰজঃ) ক্ৰিয়া। এই ক্ৰিয়াকাততেই জড় পদাৰ্থৰ জন্ম। ওজনৰ বাহিৰে এই জড় পদাৰ্থৰ আন দ্বিতীয় বৈশিষ্ট্য নাই।

এই একক বৈশিষ্ট্যৰ সমন্বিত পদাৰ্থৰ নাম ভূতাদি। সৃষ্টিৰ তৃতীয় দশাত এই ভূতাদি পঞ্চ তন্মাত্ৰত পৰিণত হয়। তন্মাত্ৰ হ'ল শক্তিৰ নানা ৰূপৰ দ্বাৰা অনুদ্রুপাণিত সত্ত্বা। এই শক্তিবাহিত সত্ত্বাবোৰ আকৌ নানা বৈশিষ্ট্যযুক্ত। এই বৈশিষ্ট্যবোৰ হ'ল শব্দ, স্পৰ্শ, বৰ্ণ, স্বাদ আৰু গন্ধ। এক এক তন্মাত্ৰ এক এক বৈশিষ্ট্যৰ অধিকাৰী। কিন্তু যিহেতু তন্মাত্ৰ বস্তুগতভাবে ইন্দ্ৰিয় গোচৰীভূত নহয় সেই বাবেই তন্মাত্ৰৰ বৈশিষ্ট্য সমূহৰ প্ৰকাশৰ সুযোগ নাথাকে।

এইবাৰ প্ৰকাশ হয় সৃষ্টিৰ স্পষ্ট ৰূপৰেখা। শক্তিৰ তৃতীয় দশাতেই এই স্পষ্টতা। অৰ্থাৎ পাঁচোটা বিভিন্ন আৰু ইন্দ্ৰিয় গোচৰীভূত মৌলৰ জন্ম। এই মৌলসমূহক একত্ৰে বোলা হয় ভূত। এই ভূতৰ প্ৰত্যেকটোৱেই আকৌ এক এক ধৰণৰ অণুৰ দ্বাৰা সংগঠিত। কোনো বস্তু এটা ভাঙোতে ভাঙোতে যেতিয়া এনে এটা অৱস্থাত পৰেই যে সেই বস্তুৰ ক্ষুদ্ৰতম অংশ (কণা) ক আৰু ভাঙাটো সম্ভৱ নহয় তেতিয়া সেই বিভাজনবিহীন স্বতন্ত্ৰ গুণযুক্ত মৌলৰ কণাটোক বোলা হয় অণু। বতাহত সূৰ্য্যালোক পৰিলে যিবোৰ বিন্দু বিন্দু ভাসমান সংখ্যাহীন কণা চকুত পৰে সেইবোৰেই হল অণু। এই ভূতসমূহ আৰু তাৰ অণু সমূহক বোলে 'ইথাৰ' বা 'আকাশ'; বায়ু বা বতাহ; তেজ বা জুই; অপ বা জল; আৰু ক্ষিতি অথবা পৃথিবী। এইদৰেই কপিলে মৌল সমূহৰ বৈশিষ্ট্য অনুসৰি সিবোৰৰ নামকৰণ কৰিছে। যেনে, ক্ষিতি হল কঠিন মৌল; অপ তৰল মৌল; আৰু বায়ু বায়বীয় বা গেচীয় মৌল। অৰ্থাৎ নামকৰণৰ যোগেদিয়েই কপিলে পদাৰ্থৰ তিনিটা অৱস্থা—কঠিন, তৰল, আৰু বায়বীয়ক স্বাভাবিক বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিৰেই স্বীকৃতি দিছে।

মৌল পদাৰ্থৰ নানান অণু, এটা এটা জটিল তন্মাত্ৰৰ গাঠনিক ৰূপ আৰু সেই জটিল গাঠনিক ৰূপ ৰচিত হয় এইদৰে :

আকাশ (ইথাৰ) হ'ল আটাইতকৈ সৰল তন্মাত্ৰ। অৰ্থাৎ আকাশৰ গাঠনিক ৰূপত এটা মাত্ৰ তন্মাত্ৰ। এই তন্মাত্ৰত আছে শব্দৰ বৈশিষ্ট্য। সৰ্বব্যাপী 'আকাশে' প্ৰথমে সৰ্বব্যাপী শব্দ তন্মাত্ৰসমূহক একেলগ কৰে। ইয়াৰ পিচত শব্দ তন্মাত্ৰৰ কাম। স্পৰ্শ তন্মাত্ৰই এইবাৰ একত্ৰ হোৱা শব্দ তন্মাত্ৰৰ ওপৰত কাৰ্য্য আৰম্ভ কৰে বা মিলিত হয়। এই মিলিত ৰূপ হ'ল বায়ু। অৰ্থাৎ বায়ুৰ গাঠনিক ৰূপত দুই তন্মাত্ৰ (শব্দ আৰু স্পৰ্শ)। এইদৰেই আকাশ তৈয়াৰ কৰে বায়ু বা গেছীয় মৌল পদাৰ্থই। ইয়াত শব্দ আৰু স্পৰ্শ বায়বীয় আবৰণৰ দ্বাৰা আবৃত। ইয়াৰ পিচত বায়ুত মিলিত হয় বৰ্ণ তন্মাত্ৰ। ইয়াৰ পৰা জন্ম হয় ত্ৰিতন্মাত্ৰিক তেজৰ (অগ্নিৰ)। এই তেজত আছে লেলিহান শিখা। এইবাৰ তেজৰ লগত যোগ হয় স্বাদ তন্মাত্ৰৰ। জন্ম হয় চতুৰ্ত্তন্যাত্ৰিক অপ (জল)-ৰ। ই হ'ল পদাৰ্থৰ তৰল অৱস্থা। অপৰ লগত এইবাৰ মিল হয় গন্ধ তন্মাত্ৰৰ। ইয়াৰ পৰা সৃষ্টি হয় পঞ্চ-তন্মাত্ৰিক 'ক্ষিতি' (পৃথিবী)। ই হ'ল পদাৰ্থৰ

কঠিন অৱস্থা। ইয়াত গাঠনিক ৰূপত শব্দ, স্পৰ্শ, বৰ্ণ, স্বাদ আৰু গন্ধ—এই পাঁচোটা তন্ত্ৰাত্মকই বিদ্যমান।

‘আকাশ’ (ইথাৰ)



শব্দৰ সৰ্বব্যাপী ধৰ্ম্ম আৰু এক গোট এক তন্ত্ৰাত্মক



বায়ু (বতাহ)

বায়বীয়

দ্বিতন্ত্ৰাত্মক

↓ বৰ্ণ তন্ত্ৰাত্মক যোগ

তেজ (অগ্নি)

ত্ৰিতন্ত্ৰাত্মক

↓ স্বাদ তন্ত্ৰাত্মক যোগ

অপ (জল)

তৰল

চতুৰ্তন্ত্ৰাত্মক

↓ গন্ধ তন্ত্ৰাত্মক যোগ

ক্ষীতি (পৃথিবী)

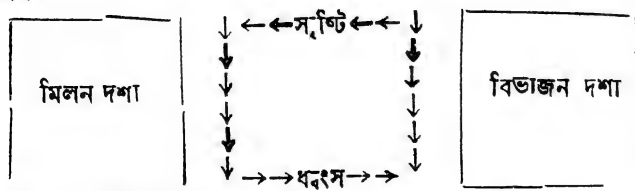
কঠিন

পঞ্চতন্ত্ৰাত্মক

এই বিপুল বিশ্বৰ সমস্ত বস্তু আৰু বৰ্ণ সম্ভাৰত পঞ্চ তন্ত্ৰাত্মকেই যোগাযোগ।

কিন্তু বস্তু ভেদে সেই যোগাযোগৰ মাত্ৰাও বিভিন্ন।

সাংখ্যৰ তত্ত্বানুসৰি গুণসমূহৰ মাজত সৰ্ব্বদাই মিলন (ৰাসায়নিক সংযোগ), বিচ্ছেদ (ৰাসায়নিক বিভাজন), আৰু পুনৰ্মিলন (ৰাসায়নিক পুনঃসংযোগ) অবিৰাম চলিব লাগিছে। ইয়াতেই মহাবিশ্বৰ সৃষ্টি শিল্প নিহিত আছে। এই সৃষ্টি-শিল্পৰ দুই চৰম দশা। এক, সৃষ্টি বা মিলন দশা; দুই, ধ্বংস বা বিভাজন।



(ইয়েই নে কি আধুনিক ‘শক্তিৰ নিত্যতা সূত্ৰ’ৰ বীজৰূপ?)

যদিও বিভিন্ন গুণৰ সমন্বয়তেই নানা বস্তু সমূহৰ সৃষ্টি হয় তথাপি প্ৰকৃত পক্ষত গুণৰ ধ্বংস বা সৃষ্টি সম্ভৱ নহয়। অসংখ্য সৃষ্টি আৰু ধ্বংসৰ লীলা চলিব লাগিছে অবিৰাম। কিন্তু গুণৰ মূঠ পৰিমাণৰ সামান্য হ্রাসবৃদ্ধিও

নহয়। সৃষ্টিৰ আদিতে গুণৰ মূঠ পৰিমাণ লয়ৰ মূহুৰ্ত্তত গুণৰ মূঠ পৰিমাণৰ সমান। এই গুণক যদি বস্তুৰ ভৰ বুলি গণ্য কৰা হয় তেন্তে নিশ্চিহ্নধাই কৰ পাৰি যে 'ভৰৰ সূত্র' (ল অফ্ কনজাৰভেশান) সঠিক ব্যাখ্যাৰ বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত বহু শতাব্দী আগতেই কপিলে কৰি গৈছে।

ভৰ (ওজন) আৰু শক্তিৰ মূঠ পৰিমাণৰ কোনো তাৰতম্য নহয়। কেতিয়াও, কোনো ভাৰেই নহয়। এই দুই চিৰঅবিনাশী। কিন্তু মহাবিশ্বৰ সৃষ্টিৰ দীৰ্ঘম্যাদী প্ৰক্ৰিয়াত যিবোৰ ধাৰাবাহিক পৰিবৰ্ত্তন ঘটে, সেইবোৰ কিন্তু কেতিয়াও সমগ্ৰ অংশলৈ বা অংশৰ সামগ্ৰিকলৈ ৰূপান্তৰিত নহয়, বৰং সি অপেক্ষাকৃত কম গঠিত আৰু নিৰ্দিষ্ট সামগ্ৰিক অৱস্থাৰ পৰা অপেক্ষাকৃত অধিক গঠিত আৰু নিৰ্দিষ্ট আৰু প্ৰভেদযুক্ত সামগ্ৰিক অৱস্থাৰ ৰূপান্তৰ। কপিলৰ সাংখ্যৰ এয়ে হ'ল বৈজ্ঞানিক সাৰ।

কপিলৰ সাংখ্যবাদ আধুনিক বিজ্ঞানৰ লগত কিমান সঙ্গতিপূৰ্ণ সেই কথা এতিয়া চোৱা যাওক।

আগতেই কোৱা হৈছে যে মহাবিশ্বৰ সৃষ্টি ৰহস্য আৰু ভৰ-শক্তিৰ গাঠনিক ৰূপ সম্পৰ্কে বিশ্ববিজ্ঞানী মহলত বিতৰ্কৰ শেষ নাই। এই প্ৰসংগত বিশ্ববিখ্যাত বিজ্ঞানী অধ্যাপক হোৱলে কয়—

"From time to time, people ask where the created material comes from. Well, it does not come from anywhere. Material simply appears. At one time the various items composing the material do-not exist and at a later time they do. This may seem a very strange idea, and I agree it is, but in science it does not matter how strange an idea may seem as long as it works, that is to say so long as the idea can be expressed in a precise form and so long as its consequences are found to be in agreement with observation."

[যুগে যুগে মানুহৰ প্ৰশ্ন—ক'ৰ পৰা এই বস্তু সমূহ জগতত উদ্ভূত হ'ল? ক'ৰ পৰা হ'ব আৰু! বস্তু জগত স্বভাৱপ্ৰস্ফুটিত। কোনো এটা সময়ত নানা উপাদানেৰে গঢ়া যি পদাৰ্থই প্ৰকাশৰ যোগ্যতা পোৱা নাই—পিচৰ কালত সিয়েই হৈছে দৃষ্টিগোচৰ। এনেবোৰ কথাবাত্তা অত্যন্ত আচৰিত যেন লাগিব পাৰে। এই কথা স্বীকাৰ কৰি কৈয়ো মই কম যে বিজ্ঞানত যোঁতালৈকে একোটা ধাৰণা কাৰ্য্যক্ৰম হৈ থাকে তেতিয়ালৈকে সেই ধাৰণাৰ অসাধাৰণ সম্পৰ্কে মূৰ ঘমোৱাৰ কোনো প্ৰয়োজন নহয়। আৰু অধিক মূৰ্ককলৈ ক'বলৈ হ'লে, যোঁতালৈকে কোনো এক ধাৰণাক স্বাভাৱিকভাবে ব্যাখ্যা কৰা যায় আৰু তাৰ ফলাফল বা গুৰুত্বক পৰ্য্যবেক্ষণৰ লগত সংগতিপূৰ্ণ কৰি দেখুৱাব পাৰি তেতিয়ালৈকে সি বিজ্ঞানসম্মত।]

এইভাবে কিছু দূৰ আগবাঢ়ি গৈ হোয়েল চাহাবে শেষ কথাটো উচ্চাৰণ কৰিছে।

“In any case, the whole idea of creation is queer.” [মূঠতে কবলৈ গলে সৃষ্টিৰ সমগ্ৰ ধাৰাটোৱেই বিচিহ্ন।]

অধ্যাপক বন্দিৰ মতে—

“.....it should be clearly understood that the creation is not out of radiation but out of nothing.” [এই কথা সহজেই বুজিব পাৰি যে সৃষ্টিৰ উৎস বিকিৰণৰ স্রোত নহয়—বৰং কব পাৰি যে মহাশূন্যতাৰ পৰাই সৃষ্টিৰ উদ্ভৱ।]

বিশ্ববিখ্যাত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী আৰু ৰয়েল চোচাইটিৰ প্ৰধান সদস্য হেৰল্ড স্পেন্সাৰ জোন্সে কৈছে—

“Questions that are often asked are : What is the matter created out of, and what form does it take ? It is created out of nothing. It must be supposed that there is eternally a true creation going on as a continuous process.”

[সচৰাচৰ কৰা প্ৰশ্নবোৰ হ’ল : কি দৰে জড় পদাৰ্থৰ সৃষ্টি হয়, আৰু ই কি ৰূপ ধাৰণ কৰে ? ইয়াৰ উৎস হ’ল শূন্যতা। এই কথা ধৰি লব লাগিব যে এক চিহ্নতন যথার্থ সৃষ্টি অস্তহীনভাবে অবিচ্ছিন্ন প্ৰক্ৰিয়াৰে প্ৰবাহমান।]

বিশ্ববিখ্যাত পদাৰ্থবিজ্ঞানী অধ্যাপক জে. আৰু, ওপেনহাইমাৰে প্ৰসংগক্ৰমে কৈছিল :

“What physicists call vaguely and rather helplessly ‘the new particles’ are the greatest puzzle in today’s physics, but this answer or absence of any answer cannot possibly be allowed to stand as part of any picture of universe established by physics, for the idea of creation out of nothing is not science at all, it is mere magic.”]

(পদাৰ্থ বিজ্ঞানী সকলে কিমান অস্পষ্ট আৰু অসহায়ভাবেই যে নকয় যে ‘নতুন কণা’ সমূহ আধুনিক বিজ্ঞানৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ সাঁথৰ। কিন্তু এনে ধৰণৰ উদ্ভৱ বা কোনো উদ্ভৱ দিয়াৰ সামৰ্থ্যহীনতাক পদাৰ্থবিদ্যাৰ স্বাৰা প্ৰতিষ্ঠিত মহাবিশ্বৰ কোনো ছবিত অংশ হিচাপেও সম্ভৱতঃ গ্ৰহণ কৰা নাযায়, কাৰণ শূন্যতাৰ পৰা সৃষ্টিৰ উদ্ভৱ বোলা কথাষাৰ বিজ্ঞান নহয়, এক যাদুবিদ্যাহে মাথোন।)

অন্য এঠাইত তেওঁ কৈছে :

“An Ether hypothesis, if accepted, would regard the

production of new particles as also of new radiations or new lines of force, as part of the normal functioning of the customs."

(আকাশ বা ইথাৰ তত্ত্ব মানি লব পাৰিলেহে, নতুন নতুন বিকিৰণ বা বলবেখাক মহাবিশ্বৰ সাধাৰণ কস্ম-প্ৰবাহৰ অঙ্গ হিচাপে ব্যাখ্যা কৰাৰ, নতুন নতুন কণাৰ সৃষ্টি ব্যাখ্যা কৰাটো সম্ভবপৰ হ'ব ।)

তেওঁ আৰু কৈছে : "The answer to the question, 'where do particles come from', would be that they come out of the universal primordial matrix of quiescent energy."

(কণাবোৰ আহিল ক'ৰ পৰা ? বোলা প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ হ'ব যে সাৰ্বিক স্থিৰ শক্তিশূন্যৰ এক আদিম গভ'ৰ পৰাই সিহঁতৰ উদ্ভৱ ।)

এই আদিম বা প্ৰাৰম্ভিক গভ'ৰ হ'ল বিজ্ঞানী কপিলৰ সাংখ্যাতত্ত্বৰ প্ৰকৃতি ।

আধুনিক পদাৰ্থবিজ্ঞানী সকলে এই প্ৰকৃতিকে বুলিছে 'সাৰ্বিক স্থিৰ শক্তি-শূন্যৰ প্ৰাৰম্ভিক গভ'ৰ' ।

কপিল আৰু অতি আধুনিক পদাৰ্থবিজ্ঞানীসকলৰ তত্ত্ব—এই দুয়োটাই অধিবিদ্যাৰ ব্যাখ্যাৰ অতীত শূন্যৰ পৰা সৃষ্টি বহস্যৰ ভেদ ভাঙিবলৈ যত্ন কৰিছে ।

আৰু এটা কথা । বিজ্ঞানৰ এক নিশ্চিন্ত সীমা পৰ্য্যন্ত গবেষণাৰ পৰীক্ষাৰ দ্বাৰা হিচাপ নিকাচ কৰাটো সম্ভৱপৰ । কিন্তু সীমাৰ পৰিধি অতিক্ৰমি অসীমৰ পথত বিচৰণ কৰিবলৈ ললেই ইয়াৰ সীমাবদ্ধতা ওলাই পৰে । তেতিয়াই আশ্ৰয় লব লগা হয় অধিবিদ্যাৰ তত্ত্বৰ । তেতিয়াই নতুনকৈ পথ চিনা যায় । নিজৰ বস্তুগত অহমিকাক বিসৰ্জন দি সৰ্বিনয়ে সেই গ্ৰহণক স্বীকাৰ কৰিলেই বিজ্ঞানে প্ৰগতিৰ নতুন দিশ উন্মোচন কৰিব পাৰে । তেতিয়াই নিশ্চিত হয় নব্য আবিষ্কাৰৰ মহাভূমি । যিমানেই দিন গৈছে সিমানেই কপিলক নতুনকৈ উন্মোচন কৰাৰ প্ৰয়োজন সঠিককৈ অনুভব কৰা হৈছে ।

ধ্বন্তৰী (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব সপ্তম শতক—ষষ্ঠ শতক)

খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ছয় শতিকাৰ ওচৰা ওচৰি

সূৰ্যোদয় হৈছে মাথোন। বাৰাণসীৰ গঙ্গাত পৰিছে সূৰ্যৰ কিৰণ। স্নানার্থী আৰু পুণ্যাৰ্থীৰ ভিৰ অত ত'ত ইতিমধ্যেই আৰম্ভ হৈ গৈছে।

এনে সময়তে সকলোৱে দেখি আচৰিত হ'ল যে তৰুণ ব্ৰহ্মচাৰীৰ দল এটা আন মানুহৰ প্ৰতি সম্পূৰ্ণ অনামনস্ক হৈ আন এপিনেদি যাবলৈ ধৰিছে। সেইপিনে চোন মন্দিৰো নাই, পতিত পাৰনী গঙ্গাও নাই!

কলৈ পোনাইছে এওঁলোকে? ইজনে সিজনক কোতুহলী হৈ সোধে। কোতুহলতো হোৱাৰেই কথা—এনেয়ে সময় খ্ৰীষ্টপূৰ্বৰ ছয় শতাব্দী। তাৰ ওপৰত আছে স্থান মহাত্মা। এনে সময়ত এনেকুৱা ঠাইলৈ আহিও মানুহ পুণ্যৰ লোভত মন্দিৰলৈ নাযায়, গঙ্গাত ডুব নামাৰে। এওঁলোক আৰু কেনে মানুহ!

“সেইফালে চোন মহাত্মা দিবোদাসৰ আশ্ৰম।” কোনোবা এজনে মাত লগালে। ‘ঠিকেই কৈছে, তেৰা তো মহাত্মা হয়েই। মানুহৰ কল্যাণসাধনবিলাক তেওঁৰ আন কোনো কামনা নাই। তেওঁৰ চিকিৎসাৰ লগত ফেৰ মাৰিব পৰা আন এগৰাকী লোক ভাৰতবৰ্ষত নাই।’ সেইবাবেই তো মানুহে তেওঁক দেব চিকিৎসক ধ্বন্তৰীৰ অৱতাৰ যেন দেখে—যেন দ্বিতীয় ধ্বন্তৰী।

তেওঁলোক সকলোৰে কথাই ঠিক। তেওঁলোক সাধাৰণ শ্ৰেণীৰ লোক নহয়। তেওঁলোকৰ প্ৰত্যেকেই একোজন সুদক্ষ চিকিৎসক। সমগ্ৰ ভাৰতৰ গাঁৱে চহৰে, হাবিয়ে জংঘলে এওঁলোক ঘূৰি ফুৰে। মানুহৰ চিকিৎসা কৰে। মনে মনে প্ৰতিজ্ঞা এওঁলোকৰ—দেশৰ পৰা ৰোগ, শোক সমূলে আঁতৰ কৰিব। এওঁলোকৰ যি নেতা তেওঁৰ নাম সুশ্ৰুত। এই তেজোদ্দীপ্ত তৰুণ পিচলৈ সমগ্ৰ ভাৰত তথা পৃথিৱীৰ ভিতৰতে এক অগ্ৰগণ্য চিকিৎসকৰূপে বিখ্যাত হৈছিল।

এতিয়া তেওঁলোক সকলো আগবাঢ়িছে মহাত্মা দিবোদাসৰ ওচৰলৈ। চিকিৎসাৰ নানা জটিল কথাবোৰ আয়ত্ত কৰাই হ'ল তেওঁলোকৰ উদ্দেশ্য।

তৰুণ ব্ৰহ্মচাৰীৰ দল গৈ দিবোদাসৰ আশ্ৰম পালে। সকলোৰে আগত সুশ্ৰুত। ভক্তিভাৱে প্ৰণাম কৰি ধ্বন্তৰীৰ অৱতাৰ সেই মহাত্মাৰ আগত নিবেদন কৰিলে তেওঁলোক তালৈ যোৱাৰ কাৰণ। ‘মানবজাতি নানা আধি-ব্যাধিৰ প্ৰকোপত

কাতৰ হৈ পৰিছে। মানুহৰ মন্থ-মন্ত্ৰণা দেখি আমি অতি ব্যথিত হৈ পৰিছোঁ। শূন্যবলৈ পাইছোঁ বোলে মানুহৰ দীৰ্ঘায়ু আৰু সন্তানস্বাস্থ্যৰ উপায় আপোনাৰ হাতত। আপুনি অন্তৰ্গত কৰি আমাক সেই উপায়টো শিকাই দিয়ক, যাতে আমি মানবজাতিক বোগমন্ত্ৰণাৰ হাতৰ পৰা মুক্ত কৰিব পাৰোঁ।

মহাত্মাৰ মন্থ আনন্দত জিলিকি উঠিল। ক'লে, “সুস্বাগতম, তোমালোকৰ ইচ্ছা সাৰ্থক হওক, ইয়াকে প্ৰাৰ্থনা কৰোঁ। চিকিৎসাশাস্ত্ৰ সম্পৰ্কে মোৰ বিধাৰণা সেই ধাৰণা তোমালোকক অৱশ্যে শিকাম। পিচে প্ৰধানকৈ ‘শল্যতন্ত্ৰ’ৰেই আমাৰ শিক্ষা আৰম্ভ হ'ব। ঘটনা, জ্ঞান, তত্ত্ব আৰু সামঞ্জস্য—এই ক্ষেত্ৰত এই চাৰিওটাই সমানভাবে প্ৰয়োজনীয়।”

সুশ্ৰুতে মহাত্মা দিবোদাসৰ পৰা সেই জ্ঞান আহৰণ কৰি তাক লৈ যায় নিজৰ ব্যৱহাৰিক জীৱনলৈ। নানা অভিজ্ঞতাৰে সমৃদ্ধ সুশ্ৰুতে অস্ত্ৰচিকিৎসাত নব্য-যুগৰ সৃষ্টি কৰে।

সুশ্ৰুত সংহিতাত ওপৰৰ ঘটনাটোৰ বিবৰণেৰেই ধম্বন্তৰী-বন্দনা আৰম্ভ হৈছে।

ধম্বন্তৰীৰ জন্মৰ বিষয়ে অনেক অলৌকিক কাহিনী আছে। সেই আটাই-বোৰতে এটা মাথোন কথা প্ৰমাণ কৰাৰ চেষ্টা—ধম্বন্তৰী আন কোনো নহয়, এজন্য অগ্ৰগণ্য লোক। আৰু সেই যুগত অগ্ৰগণ্য লোক মানেই হয় দেৱতা, নহয় অৱতাৰ। এই পিনৰ পৰা চালে গ্ৰীক সভ্যতাৰ বিজ্ঞানীসকলৰ ইতিহাসত এনে ধৰণৰ ‘কলঙ্ক’ নাই বুলিবই পাৰি। ইয়াত সেইবাবেই যিমানেই প্ৰাচীন নহওক কিয়, ব্যক্তি জীৱনক কমবেচি বিচাৰি পোৱা যায়।

১নং গল্প : মন্থ সমুদ্ৰত তুফান উঠিছে। তীৱৰ্গত দেবতা আৰু দানবৰ একত্ৰে চলিছে সমুদ্ৰ মন্থন। উদ্দেশ্য হ'ল অমৃতৰ কলহটো হাত কৰা। দুয়োদলৰে এটাই চিন্তা—সিপক্ষই নহয়, আমি হে অমৃত কুম্ভটো পাব লাগিব। তেতিয়া হে জীৱন অমৰ হ'ব। মন্থন কৰোঁতে কৰোঁতে এটা এটাকৈ চৌধটা বস্তু পোৱা গ'ল। ধম্বন্তৰী সেই চৌধটাৰে এটা। তেওঁ বিষ্ণুৰ অংশ, বিষ্ণুৰ পালক, আৰু শিবৰ মন্ত্ৰশিষ্য। তেওঁ হ'ল মৃত্যুদেৱতাৰ হস্তক (মাৰক)।

এই গল্পটো অলৌকিক হ'লেও ধম্বন্তৰীৰ জীৱনৰ এটা দিশত কিন্তু ই আলোকপাত কৰে। ধম্বন্তৰী মৃত্যুদেৱতা বা বোগ-শোকৰ সূচিকৈৎসক। শিৱশিষ্য অৰ্থাৎ জ্ঞানৰ ভাস্কৰ। আৰু তেওঁ বিষ্ণুৰ অংশ, অৰ্থাৎ চিকিৎসাৰ মৰা তেওঁ দীৰ্ঘায়ু দান কৰি মানুহক ৰক্ষা আৰু পালন কৰে।

২নং গল্প : এগৰাকী মহাতেজা মূৰ্খা, নাম গল্পন। হাবিত কুশ বিচাৰি ফুৰোঁতে ফুৰোঁতে তেওঁ এদিন পিয়াহ আৰু ভাগৰত কাতৰ হৈ পৰিছিল। পানী বিচাৰি বিচাৰি অৰণ্যৰ পৰা লোকালয়লৈ

বাট লওঁতেই হঠাতে তেওঁৰ চকুত পিৰিল যে এগৰাকী কুমাৰী ছোৱালীয়ে কাষত পানীৰ কলহলৈ ঘৰলৈ উভতিছে। ছোৱালীটি আছিল বয়সত কুমলীয়া, আক দেখাত শূন্য। গল্পৰ মূনিয়ে কুমাৰীৰ ওচৰত পিয়াহৰ পানী বিচাৰিলে। কুমাৰীয়ে অকণো সন্কোচ নকৰি গোটেই কলহ পানী মূনিক খাবলৈ দিয়ে আৰু সেইবাৰলৈ মূনিৰ প্ৰাণৰক্ষা হ'ল। গল্পৰ কুমাৰীৰ প্ৰতি অতি প্ৰসন্ন হ'ল। ছোৱালীটিয়ে অবিদ্যৰ অত্যন্ত প্ৰতিভাবান এটি পুত্ৰৰ জন্ম দিব বুলি তেওঁ বৰ দিলে। ছোৱালীটিয়ে দ্ৰুতক্ৰমে আশ্বাস দেখিলে। কাতৰ কণ্ঠে ক'লে, “হে মহাত্মা! মই কুমাৰী ছোৱালী। মোৰ নাম বীৰভদ্ৰা। জাতত বৈশ্য। আপোনাৰ এই বৰে মোৰ জীৱনলৈ এক সামাজিক দূৰ্গাম কঢ়িয়াই আনিব। আপুনি অনুগ্ৰহ কৰি মোক দিয়া বৰটো ঘূৰাই লওক।”

মতিভ্ৰম হোৱা বুলি আৰু কয় কাক! মহানন্দেৰে দিয়া বৰটো গল্পৰে ঘূৰাই লব? বীৰভদ্ৰাক লগত লৈ তেওঁ ওচৰতে থকা ঋষিসকলৰ তপোবনলৈ গ'ল। তেওঁলোকৰ লগত পৰামৰ্শ কৰিলে। তাৰ পিচত কুশেৰে পুতলা এটি সাজি তেওঁৰ কোলালৈ দিয়াই দিলে।

একেবাৰে শেহত মন্তপুত্ৰ জল দিলে কুশৰ পুতলাত। বচ্! ধ্বন্তৰী উল্ভৱ হৈ গ'ল।

এই গল্পটোৰ পৰা আমি সহজেই ধৰিব কৰিব পৰা সত্যটো হ'ল যে ধ্বন্তৰীৰ পিতাকৰ নাম গল্পৰ। মাকৰ নাম বীৰভদ্ৰা। ধ্বন্তৰীৰ মাক-পিতাকৰ হৈছিল অসবৰ্ণ বিবাহ। এনে বিবাহ সেই যুগত একেবাৰে অপ্ৰচলিত নাছিল।

এই অসবৰ্ণ বিবাহৰ প্ৰসংগটোকেই যে তল পেলাই থবলৈ পুৰাণৰচক সকলে এই অলৌকিক গল্পটোৰ উদ্ভাৱন কৰিছে সেইকথা বহুলাই কোৱাৰ প্ৰয়োজন নহয়।

আমাৰ পুৰাকাহিনীসমূহৰ ৰচক সকলে এইদৰেই সত্যক অলৌকিকৰ ৰূপত পৰিবেশন কৰি গৈছে।

ধ্বন্তৰীৰ ওপৰত ‘দেৱত্ব’ আৰোপ কৰাৰ প্ৰচেষ্টাই প্ৰমাণ কৰে যে সমকালীন ভাৰতীয়সকলৰ দৃষ্টিত তেওঁৰ চিকিৎসা আছিল অতিশয় শ্ৰদ্ধাভাজনক। তেওঁৰ ব্যক্তিগত জীৱনৰ যি সামান্য কথা জনা যায় তাত পোৱা যায় যে তেওঁ অশ্বিনী কুমাৰৰ তিনিওজনী ছোৱালীকেই এজনী এজনীকৈ বিয়া কৰাইছিল। তেওঁ চৌধৰি সন্তানৰ পিতা হৈছিল। শিক্ষক হিচাপেও তেওঁৰ খ্যাতি বিয়পি

পৰিছিল। নহলেনো স্পষ্টতৰ দৰে প্ৰতিভাবান অস্ট্ৰাচিকিৎসক চিকিৎসাবিদ্যা লাভ কৰিবলৈ তেওঁৰ আশ্ৰমলৈ যায় নে।

পদ্মবাণত ধম্বন্তৰীক বিচাৰি বিচাৰি গৈ এটাইত তেওঁক সপদেবীৰ সৈতে ঠেয়া-নঠেয়া বণত প্ৰবৃত্ত হৈ থকা আমি দেখিবলৈ পাওঁ !

ধাৰণা হয় ইয়াৰ অৰ্থ সাপ, সাক্ষাৎ বিষ। ধম্বন্তৰীয়ে ভয়ংকৰ ৰোগমাগ্ৰৰ বিষ নমাই মানুহৰ জীৱন নিৰাপদ কৰিছে—এই সূখ্যাতিয়েই তেওঁক প্ৰতীক বা অলৌকিকৰ পৰ্য্যায়লৈ তুলিছে।

ধম্বন্তৰীৰ নাম কিন্তু বেদৰ ক'তো নাই। সেইবাবেই মনত এই প্ৰশ্নই ভূমুকি মাৰে—তেওঁ তেনেহলে বেদোক্তৰ যদুগৰ লোক নে কি? যি কি নহওক, আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰতিভাবান চিকিৎসক হিচাপে তেওঁ চিৰস্মৰণীয় হৈ বৈছে।

সুস্কৃত (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব ছয় শতিকা)

অলপপৰৰ আগতে আমি দেখিছিলোঁ বাৰাণসীৰ পথত এদল তৰুণক । খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব ছয় শতকৰ কথা । অবতাৰী পদুৰু হেন চিকিৎসক দিবোদাসৰ আগ্ৰহৰ পিনে তেওঁলোক গৈ আছিল । উদ্দেশ্য আছিল আয়ুৰ্বেদ শিক্ষা । অৱশ্যে দিবোদাসৰ অস্ত্ৰ-চিকিৎসা বা সাজৰাৰীৰ মূলতো আছিল এগৰাকী দিকপাল পদুৰু । সন্মুদ্রত সংহিতাৰ আগভাগৰ পাতবোৰত এইবোৰ ছবি পোৱা যায় । সন্মুদ্রে কৈছে, “বিশ্বমানবৰ কল্যাণ সাধনত আৰু আধি-ব্যাদিৰ প্ৰতিৰোধত আয়ুৰ্বেদ এক অমৃত সৰ্ব্বপ । দিবোদাসে যেন অনুগ্রহ কৰি আমাক আয়ুৰ্বেদ শিক্ষা দিয়ে ।”

দিবোদাসে এই প্ৰতিভাবান ছাত্ৰ গৰাকীক বিমুগ্ধ কৰা নাছিল, যথাসাধ্য শিক্ষা দিছিল । ইয়াৰ ফলশ্ৰুতি হ’ল অস্ত্ৰ-চিকিৎসাত সন্মুদ্রতৰ বিশ্বজোৰা খ্যাতি !

ঋষি বিশ্বামিত্ৰৰ বংশত, তেওঁৰ পৰৱৰ্তীকালত, খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব ছয় শতিকাৰ প্ৰথম ভাগত সন্মুদ্রতৰ জন্ম হৈছিল ।

সৰ্বকালৰ শ্ৰেষ্ঠ এই ভাৰতীয় অস্ত্ৰ-চিকিৎসক গৰাকীৰ জীৱন সম্পৰ্কে অন্যান্য প্ৰাচীনতম ভাৰতীয় বিজ্ঞানীৰ দৰেই (ব্যতিক্ৰম কেবল জীবক) বিশেষ একো জনা নাযায় । পিচে তেওঁৰ জীৱনসাধনাৰ সৰ্বাংগীন পৰিচয় পোৱা যায় তেওঁৰ ৰচিত মহাগ্ৰন্থ সন্মুদ্রত সংহিতাত । যিমানদূৰ জানিব পৰা যায়, সন্মুদ্রে খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব ছয় শতিকাৰ মাজ ভাগত যি চিকিৎসা গ্ৰন্থখন ৰচনা কৰে তাৰ নাম ‘সন্মুদ্রত শল্যতন্ত্ৰ’ । এই ‘সন্মুদ্রত শল্যতন্ত্ৰ’ পৰৱৰ্তী বহুত শ বছৰৰ পিচত খ্ৰীষ্টীয় দশম বা একাদশ শতাব্দীত বিখ্যাত অপ-বসায়নজ্ঞানী আৰু বৌদ্ধতান্ত্ৰিক নাগাৰ্জুনেৰ হাতত পুনৰ্নিৰ্মিত হৈ নাম লয় ‘সন্মুদ্রত-সংহিতা’ । অৱশ্যে বহুত পণ্ডিতৰ মতে ‘সন্মুদ্রত-সংহিতা’ ৰূপত আমি বৰ্তমানকালত পোৱা গ্ৰন্থখনৰ ৰচনা কাল খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব চাৰি শতিকা । পিচে, ৰচয়িতা গৰাকী যদি নাগাৰ্জুনে হয়, তেন্তে তেওঁ প্ৰসিদ্ধ অপ-বসায়নজ্ঞানী নাগাৰ্জুনে নহয় । সেই নামৰ আন কোনোবাহে । সি যি কি নহওক, কাল সম্পৰ্কে বিতৰ্কৰ অৱকাশ থাকিলেও, কিতাপখনে যে সন্মুদ্রতৰ কৰ্মজীৱনৰ পৰিচয় বহন কৰিছে সেই বিষয়ে সন্দেহৰ কাৰণ নাই ।

সুশ্রুতৰ পূৰ্ববৰ্ত্তীকালত ভাৰতত অস্তু চিকিৎসাৰ তেনে কোনো মহৎ পৰিচয় নাছিল—ইঞ্জিত, মেচোপটেমিয়া, আৰু গ্ৰীচৰ সভ্যতাৰ দৰেই আছিল সমকালীন ভাৰতীয় সভ্যতাৰ অস্তু চিকিৎসা পৰিচয়। ভাৰতবৰ্ষত সেই কালত চিকিৎসা জগত চোৱাচিতাৰ ভাৰ আছিল পাঁচ প্ৰকাৰ বৃত্তিধাৰী লোকৰ হাতত। ‘অস্তু-চিকিৎসক’ বা শৈল্যবৈদ্য ; সাধাৰণ চিকিৎসক বা ভিষক ; প্ৰবোধিত-চিকিৎসক বা ভিষগ্ অথবন ; আৰু বিষহাৰী চিকিৎসক বা কৃত্যহৰষ্। তেতিয়াৰ দিনত ভাৰতত চিকিৎসক সকলৰ নিজা দেৱাইথানা নাছিল। নিচেই পুৰাতনে তেওঁলোকে ৰাজপথৰ নিৰ্দ্দণ্ট ঠাইত হৈ, থিয় ৰোগীক চিঞৰি চিঞৰি মাতিছিল।

তেওঁলোকৰ ঘৰবোৰ সাধাৰণ ঘৰৰ দৰে নাছিল। প্ৰত্যেক চিকিৎসকৰ ঘৰ চাৰিওপিনে আছিল নানা ভেষজ উষ্মদ আৰু লতাৰে পৰিপূৰ্ণ বাগিচা। সেই বাগানৰ গছগছনি আৰু লতা-গুৰু প্ৰয়োগ কৰিয়েই তেওঁলোকে নিজৰ নিজৰ চিকিৎসাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় ঔষধ সংগ্ৰহ কৰিছিলে।

পিচে ভাৰতৰ বিজ্ঞানৰ প্ৰাচীন ইতিহাসৰ পাত লুটিয়ালে দেখা পোৱা যায় যে প্ৰাগ-সুশ্রুত যুগৰ শ্লোকত বা পয়াৰৰ সৰ্ব্বগ্ৰতে অস্তু-চিকিৎসা সম্পৰ্কে এক নাক-কোচোৱা অৱস্থা। অস্তু-চিকিৎসাও যে এক প্ৰকাৰ চিকিৎসা সেই কথা যেন তেতিয়াৰ সাধাৰণ মানুহৰ তো কথাই নাই, বহুতো মনীষীয়েও অতিকণ্টে হে চিন্তা কৰিব পাৰে বা মনত পেলাই দিব পাৰে।

হয়তো ভাৰৰ কোনো ঠাইত পচিবলৈ ললে—অৱস্থা এনে যে ভৰিটোক গাৰ পৰা নতৰালেই নহয়। নহলে গোটেই শৰীৰটোৱেই পাঁচ যোৱাৰ আশংকা।

তেতিয়াই, চিকিৎসকৰ মাজত যি অবাঞ্ছিত তেওঁৰ, অৰ্থাৎ অস্তু-চিকিৎসকৰ শৰণাপন্ন হব লগা হয়।

আৰু হব লগা হৈছে কোন যুগত ? যুদ্ধবিগ্ৰহ আৰু শান্তি স্বস্ত্যয়নৰ যুগ য’ত সমান্তৰাল প্ৰবাহত আগবাঢ়িছে সেই যুগত। আৰ্য্য যোদ্ধাসকল যুদ্ধক্ষেত্ৰৰ পৰা প্ৰায়ে ঘূৰি আহে তীব্ৰবিশ্ব শৰীৰেৰে, ফোঁপাই জোপাই। তেতিয়াই মাতিব লগা হয় শল্যবৈদ্যক। কাঁড়ৰ মূলত বৈদিক যুগৰ যোদ্ধাসকলে ব্যৱহাৰ কৰিছিল হয় লোহা, নহয় অন্য কোনো ধাতু। শৰীৰৰ গভীৰ প্ৰদেশৰ পৰা সেই তীব্ৰ ফাল আঁতৰ কৰিবলৈ প্ৰয়োজন হয় শল্যবৈদ্যৰ—সেই কাম আনে কৰিব নোৱাৰে। পিচে কামটো হ’ল ভাবিলেই ওকালি অহা কটাচিঙাৰ কাম। কৰিবলৈ বহুতেই আগ নাৰাঢ়ে। সামান্য তন্ত্ৰমন্ত্ৰজীৱী চিকিৎসক সকলেও যি কণ সন্মান পায়, শল্যবৈদ্য-হ’তে তাকো নাপায়। স্বাভাৱিকতেই, শল্যবৈদ্য হোৱাৰ স্বপ্ন কোনো উচ্চাকাংক্ষী বৈদিক তৰুণেই নেদেখে। সুশ্রুতে কিন্তু নিজৰ প্ৰতিভাক অস্তু-চিকিৎসা গবেষণাত পূৰ্ণমাত্ৰাত প্ৰয়োগ কৰিছিল। তেওঁৰ সহজাত তৃতীয় নয়নেই তেওঁক কৈ দিছিল—অস্তু-চিকিৎসা উলাই কৰিব পৰা কথা নহয়। মানবজাতিৰ অপ্ৰেয় কল্যাণৰ ভবিষ্যত ৰূপটো তেওঁ ইয়াৰ মাজতে আবিষ্কাৰ কৰিছিল। সেইবাবেই তেওঁ যুগৰ বাধা

মনা নাছিল। লোকলজ্জালৈকো স্বেচ্ছাপূৰ্ব্বক কৰা নাছিল। আত্মবিশ্বাসেৰে বলীয়ান হৈ সময়কালীন মতামতলৈ আওকাণ কৰিব পৰাটো কি সামান্য কথা!

সুশ্ৰুত হ'ল ভাৰতবৰ্ষত অস্ত্ৰ-চিকিৎসাৰ নব-ভগবীৰথ।

সেই অতি প্ৰাচীনকালতেই ভাৰতে অস্ত্ৰ-চিকিৎসাত ইমান বেচি উন্নতি কৰিছিল যে সুশ্ৰুতে লিখি থৈ যোৱা অস্ত্ৰ-চিকিৎসাত ব্যৱহৃত অস্ত্ৰৰ তালিকাত মুঠ অস্ত্ৰসংখ্যা আছিল এশ একৈশ। তাত ছুৰী, কাঁচি আদিৰ পৰা আৰম্ভ কৰি বেজী, সিৰিজ ইত্যাদিৰ বৰ্ণনা আছে।

এই পূজা অৰ্চনাৰ দেশতেই যে সমান্তৰালভাবে বৈজ্ঞানিক গবেষণাৰ সন্নিবিধান ধাৰা প্ৰবাহিত হৈছিল সেই কথা নপঢ়িলে বিশ্বাস কৰা টান।

এই ধাৰাটোত অস্ত্ৰ-চিকিৎসাৰ প্ৰধান অধিকাৰ গৰাকী আছিল সুশ্ৰুত। শিক্ষক হিচাপে যে সুশ্ৰুত অসাধাৰণ আছিল সেই কথা 'সুশ্ৰুত সংহিতা'ৰ ভিতৰলৈ সোমালেই বুজিব পাৰি। সুশ্ৰুতৰ ওচৰত চিকিৎসা শিক্ষা লবলৈ নিতৌ যিবোৰ ছাত্ৰৰ দল দূৰ-দূৰণিৰ পৰা ঢপলিয়াই আহে তেওঁলোকক সম্পূৰ্ণ নতুন ধৰণেৰে তেওঁ গঢ়ি তোলে।

প্ৰথমে ছাত্ৰ সকলক কোৱা হয় হাতত ছুৰি লৈ হাবিজংঘললৈ যাবলৈ। নানা উন্মিড আৰু মৰি থকা জন্তুৰ শত হাতাদি তেওঁলোকৰ হাত পকাবলৈ তেওঁলোকক কোৱা হয়। সেইবোৰ কটা-ছিঙা কৰোঁতে কৰোঁতেই হাতলৈ মন্ত্ৰশক্তি আহিব। মানুহৰ শৰীৰত হাত দিয়াৰ অধিকাৰ তেতিয়া তেওঁলোকে পাব। তাৰ পিচত মৰা মানুহ—নিজৰ অৰ্জ্জ্বত অভিজ্ঞতাৰ জোৰত ধীৰে ধীৰে মৰা মানুহৰ দেহা খুলি পেলোৱাৰ অধিকাৰ ছাত্ৰহঁতে পায়।

তেওঁলোকক কোৱা হয় শৰীৰৰ অনেক অঙ্গসজ্জা নজৰ কৰিবলৈ। কেনেকৈ মৃতদেহটো খোলা হ'ব? সুশ্ৰুতে ক'ব—নাজানাহঁক? তেন্তে আগবাঢ়ি আহাঁ। সোঁ যেন নদী দেখিছাঁ, তাৰ পানীত মৃতকক তুণাচ্ছাদিত অৱস্থাত ভালদৰে ৰাখাঁ। দুদিন পিচতে দেখা যাব, গাৰ চাল খহি পৰিছে। ভিতৰৰ পেশী, নানা অংশ আৰু অস্থি ওলাও ওলাও যেন কৰিছে। এতিয়া লোৱা, যথেষ্ট এইবোৰ তোমালোকে পৰীক্ষা কৰাঁ। তেতিয়াহে সত্যৰ আবিষ্কাৰ কৰিব পাৰিবাঁ।

এইদৰেই, শবব্যবচ্ছেদৰ কৰি কৰিয়েই, প্ৰাচীন ভাৰত শাৰীৰবিদ্যাত (এনাটমি) আগুৱাই গৈছিল। শৰীৰৰ কোন কোন অংশ জীয়াই থকাৰ বাবে অত্যন্ত জৰুৰী, কোন কোন অংশত সামান্য আঘাতো বিপজ্জনক, সেইবোৰ কথাও সুশ্ৰুতে দেখুৱাইছিল। মাত্ৰ কিতাপৰ জ্ঞান বা ব্যৱহাৰিক জ্ঞান—এই দুটাৰ এটায়ো অকলে চিকিৎসা শিক্ষাত সম্পূৰ্ণতা দান নকৰে। এই উভয়ৰ সমন্বয়েই চিকিৎসা শিক্ষাৰ মূল কথা। এই কথাটোত সুশ্ৰুতে অতি গুৰুত্ব দিছিল। ছাত্ৰসকলক তেওঁ প্ৰায়েই কৈছিল—

‘যি চিকিৎসক শাস্ত্ৰপাৰংগম্ অথচ ব্যৱহাৰিক জ্ঞানৰ একোকে নাজানে অথবা

যি বোগীক কিভাবে চিকিৎসা কৰিব লাগিব সেই কথা জানে কিন্তু শাস্ত্ৰৰ 'শ' টোও নাজানে—তেনে চিকিৎসক অতি বিপজ্জনক। তেনে চিকিৎসকক মাৰি পেলোৱা উচিত।'

সুশ্রুতে কি ধৰণে অস্ত্ৰ-চিকিৎসা কৰিছিলে ?

বিদেশৰ চিকিৎসা বিজ্ঞানী সকলেও স্বীকাৰ কৰিছে যে 'সুশ্রুত আৰু তেওঁৰ দেশ ভাৰতবৰ্ষই বিশ্বত অস্ত্ৰ-চিকিৎসাৰ প্ৰথম আলোকপথ যাত্ৰী।'

কি অস্ত্ৰ-চিকিৎসা নো তেওঁ কৰিছিলে ?

কটা-ছিঙাৰ পৰা আৰম্ভ কৰি ইটোৰ পিচত সিটোকৈ শৰীৰত শলাঘ্ৰবেশ, শলাঘ্ৰাবা ক্ৰান্তস্থান পৰীক্ষা, চিলাই, শলাডাল শৰীৰৰ গভীৰ অংশৰ পৰা বাহিৰ কৰি অনা, শৰীৰৰ পৰা অস্ত্ৰোজনাৰ তৰল পদাৰ্থক অস্ত্ৰোপচাৰৰ সাহায্যত বাহিৰলৈ উলিয়াই অনা, ইত্যাদি।

ইয়াৰ বাহিৰেও, হাড় ভাগি গলে জোৰা দিয়া, হাড় মথাস্থানৰ পৰা আঁতৰি গলে তাক নিজৰ ঠাইলৈ নিয়া, হানি'য়া, অৰ্শ, ভগন্দৰ ইত্যাদিতো সুশ্রুত পাবদৰ্শী আছিল।

হাতভৰি কাটি পেলোৱাৰ বাহিৰে যেতিয়া কোনো উপায় নাথাকে তেতিয়া সুশ্রুতে তাকে কৰে বা কৰাৰ বাবে জোৰ দিয়ে।

তাৰ পিচত কটা ঠাইত লেপি দিয়ে বিশেষ প্ৰকাৰৰ গৰম তেল আৰু অন্যান্য ঔষধ।

অন্যান্য ঔষধ বুলিবলৈ হ'ল ভেষজ উদ্ভিদ। সুশ্রুতে তেওঁৰ 'সুশ্রুত সংহিতা'ত মুঠ ৭৬০ প্ৰকাৰৰ চিকিৎসা গুণেৰে ভৰপূৰ উদ্ভিদ আৰু ১০ প্ৰকাৰৰ মদ্য পানীয়ৰ কথা কৈ গৈছে।

অস্ত্ৰ-চিকিৎসাৰ যিটো বিষয়ৰ বাবে সুশ্রুতে অত্যন্ত খ্যাতি আৰু বিস্ময় অৰ্জন কৰিছিলে তাৰ নাম 'প্লাষ্টিক চাৰ্জাৰী'। নাকৰ প্লাষ্টিক চাৰ্জাৰীয়েই তেওঁ সৰহ সংখ্যক কৰি গৈছে। তলপেটত অস্ত্ৰোপচাৰ, চকুৰ ছানি কটা, সন্তান প্ৰসবৰ কালত সংকটাপন্ন নাৰীৰ ওপৰত অস্ত্ৰোপচাৰ ('চিজাৰিয়ান'), মূত্ৰশলীৰ পাথৰ অপসাৰণ আদি বিষয় সুশ্রুত সংহিতাত গভীৰভাবে আলোচনা কৰা হৈছে।

এইবাৰ সুশ্রুতৰ বিখ্যাত নাকৰ প্লাষ্টিক চাৰ্জাৰীৰ বিষয়টো চোৱা যাওক। সুশ্রুতেই যে এই ধৰণৰ অস্ত্ৰ-চিকিৎসাৰ বাটকটীয়া তেনে নহয়; সুশ্রুতৰ আগৰ কালতো নাকৰ প্লাষ্টিক চাৰ্জাৰীৰ সম্ভাৱন সুপ্ৰাচীন শাস্ত্ৰসমূহত পোৱা গৈছে। কিন্তু বিষয়টো সুশ্রুতৰ হাততেই যে বৈজ্ঞানিক ভাৱাপন্ন হৈ উঠিছিলে সেই সম্পৰ্কে কোনো সন্দেহ নাই।

নাকৰ প্লাষ্টিক চাৰ্জাৰী সম্পৰ্কে সুশ্রুতে তেওঁৰ 'সুশ্রুত সংহিতা'ত লিখিছে :

"এইবাৰ কৃত্ৰিম নাক লগাই দিয়াৰ কথা কওঁ। এনে এক লতাৰ পাত এখিলা

লওক যিখিলা পাত দীখে পত্ৰতলে সমান। পাতখিলা কিমান ডাঙৰ হ'ব লাগিব? নাকৰ যি কটা অংশটোৰ অস্ত্ৰ-চিকিৎসা কৰা হ'ব, সেই অংশটো ঢাকথোৱা জোখৰ হলেই হ'ব। এতিয়া সেই পাতখিলাৰ জোখত বোণীৰ গালৰ পৰা ছুৰীৰে মাংসৰ টুকুৰা কাটি আনক। কটা গালখন বেণ্ডেজ কৰি লৰালৰিকৈ মূখখোলা দুডাল নলী নাকৰ বিন্দাত সন্মুৱাই দিয়ক। নহলে মাংসখণ্ডটো লৈ যি অস্ত্ৰোপচাৰ কৰিবগৈ ওলাইছে তাক কৰাত ব্যাঘাত হ'ব। এইবাৰ মাংস টুকুৰা নাকৰ কাটি পেলোৱা বিকৃত অংশত লগাই দিয়ক। তাৰ পিচত তাৰ ওপৰত লোপ দিয়ক খাঁটি যিষ্টিমধু, বগুচন্দন, আৰু কাইটীয়া লতাৰ নিৰ্যাস। এইখিনি কাম কৰাৰ পিচত গোটেই নাকটো তুলাৰে মেৰাই ৰাখক। বিশুদ্ধ তিল তেলেৰে এই তুলাখিনি অলপ অলপ কৰি তিয়াই থাকক। ইয়াৰ পিচত বেণ্ডেজ কৰা। বিশুদ্ধ মাখন খাবলৈ দিব পাৰে, তাৰ লগত অলপমান ৰেচক জাতীয় ঔষধো দিয়ক। লাহে লাহে ঘা শুকুৱাৰ পিচত দেখা যাব এটা সম্পূৰ্ণ স্বাভাৱিক নাক।

আধুনিক বিজ্ঞানত প্লাষ্টিক চাৰ্জৰী সম্পৰ্কে প্ৰথম কিতাপখন লিখে তাগসিয়া কোজিয়ে। ১৫৯৭ চনত।

অতি প্ৰাচীনকালত আকাশৰ তলত ৰহিও সূশ্ৰুতে কৰিব বুলি ভবা গবেষণাটো সম্পন্ন কৰাৰ বাবে তেতিয়াৰ অস্ত্ৰ ভাণ্ডাৰত চিকিৎসাৰ উপযোগী অস্ত্ৰ আছে নে নাই সেই কথা চিন্তা কৰি তেওঁ দৃষ্টিচক্ৰত আকুল হোৱা নাছিল। উপকৰণ বিশেষ যিমানেই বিচিত্ৰ নহওক কিয়, তাক তেওঁ অৱলীলাক্ৰমে তৈয়াৰ কৰি লৈছিল। উদাহৰণ স্বৰূপে কবলৈ ক'লে, অস্ত্ৰোপচাৰত নিপুণভাবে চিলাই কৰাৰ বাবে তেতিয়াৰ আদিম চিকিৎসাশালাত বেজী জানো পোৱা গৈছিল? কিন্তু সূশ্ৰুতে তেনে বস্তু তৈয়াৰ কৰি লৈছিল।

ধৰক অস্ত্ৰত ঘা হৈছে। তলপেটৰ অস্ত্ৰোপচাৰ হ'ব। কিন্তু সেই যুগ তো আৰু আজিৰ যুগ নহয় যে হ'ব বুলিলেই হৈ যাব। অস্ত্ৰচিকিৎসাৰ পিচত চিলাই কৰিব লাগিব। এনেকৈ চিলাই কৰিব লাগিব যাতে অস্ত্ৰৰ পৰিসৰ সংকীৰ্ণ নহয়। সূশ্ৰুতে এটা বৃদ্ধি উলিয়ায়। অস্ত্ৰৰ ঘা হোৱা ঠাইত আমৰলি পকুৱা লগাই দিয়ে। পৰদুৰাই পৰদুৰাৰ কাম কৰিলে, অৰ্থাৎ কামোৰ মাৰি পৰি ব'ল। তেতিয়া সূশ্ৰুতে সেই পকুৱাৰ মূৰ টুকুৰা ৰাখি বাকী টুকুৰা আঁতৰাই পেলালে। ফলত অস্ত্ৰৰ চিলাই পৰোক্ষ ভাবে হৈ গ'ল। অস্ত্ৰৰ দুই দাঁতি জোৰা লাগিল। কোৱা সহজ, কামটো কিন্তু সহজ নহয়। এই প্ৰক্ৰিয়াটো অস্ত্ৰোপচাৰত প্ৰয়োগ কৰিবলৈ সূশ্ৰুতে বহুত গবেষণা কৰিব লগা হৈছিল—তেহে সফলতা অৰ্জন কৰিব পাৰিছিল।

পিচলৈ আৰবসকলে সূশ্ৰুতৰ এই আবিষ্কাৰটো শিকি লৈ স্বদেশলৈ নিয়ে। আৰবদেশ সমৃদ্ধ বহুত ঠাইত এতিয়াও সূশ্ৰুতৰ এই উপায়টি চিকিৎসকৰ অস্ত্ৰোপচাৰত ব্যৱহৃত হয়। এই ক্ষেত্ৰত অৱশ্যে চিকিৎসক বুলিলে প্ৰাচীনপন্থী বৈদ্য বুলি বুদ্ধিৰ লাগিব।

ধাত্ৰীবিদ্যাতো সুশ্রুত সকলোৰে ওপৰত। ‘ফৰসেপ’ (forceps) দি প্ৰসব কৰোৱাৰ আধুনিক ৰূপটো তেওঁৱেই দি গৈছে।

‘সিঞ্জাৰিয়ান অপাৰেশ্যন’ বুলিলে আমি যি বুলো, তাৰো আৰম্ভণি সুশ্রুতৰ হাততেই হৈছিল।

(বিখ্যাত ৰোম সম্ৰাট চিজাৰক এই ধৰণৰ অস্ত্ৰোপচাৰ কৰি মাতৃগৰ্ভৰ পৰা বাহিৰ কৰাৰ পৰাই এই প্ৰকাৰৰ অস্ত্ৰোপচাৰ ‘চিজাৰিয়ান’ নামেৰে চিহ্নিত হৈ পৰিল।) সেইকালত সুশ্রুতৰ এইবোৰ নতুন নতুন আবিষ্কাৰৰ গুণত মৃত্যুৰ হাতৰ পৰা ৰক্ষা পাই কৃত সংকটাপন্ন মহিলা যো সন্তানৰ জননী হৈছে তাৰ হিচাব নাই।

সুশ্রুতৰ অস্ত্ৰ-চিকিৎসাত ব্যৱহৃত অস্ত্ৰৰ সংখ্যা আৰু প্ৰকাৰ শুনিলে মূৰ ঘূৰণি হব যেন লাগে। মূঠ ১২১-খন অস্ত্ৰ আছিল সুশ্রুতৰ অস্ত্ৰাগাৰত। এইবোৰ অস্ত্ৰৰ সহায়ত নানা ৰকমৰ অস্ত্ৰোপচাৰ হয়। ইয়াৰ ভিতৰত ভোটা অস্ত্ৰ আছিল ১০১-খন, অতি চোকা ধাৰ থকা অস্ত্ৰ আছিল ২০-খন। কি কি উপাদানেৰে সেইবোৰ চিকিৎসাস্ত্ৰ তৈয়াৰ কৰা হয় সেই কথাত সুশ্রুতে তেওঁৰ ‘সুশ্রুত সংহিতা’ত উল্লেখ কৰি গৈছে।

সচৰাচৰ ‘ভাল’ লোহাৰে তৈয়াৰ কৰা হয় এই অস্ত্ৰবোৰ। আকাৰত এইবোৰ মজলীয়া। মূঠি মাৰি টানকৈ ধৰিব পৰাকৈ গঢ়া। অস্ত্ৰবোৰৰ চেহেৰা দেখিলেই মূচকচ যাব লগা হোৱা ধৰণৰ নহয়।

এনেয়ে তো ৰোগীৰ অৱস্থা কাহিল, তাতে আকৌ যদি বীভৎস চেহেৰাৰ অস্ত্ৰ হাতত লৈ শল্যবৈদ্যক অস্ত্ৰোপচাৰত অৱতীৰ্ণ হোৱা তেওঁ দেখে তেনেহলে চোন চিকিৎসা কৰাৰ আগতেই ৰোগী চিকিৎসাৰ বাহিৰলৈ যাব। নাযাব ?

বেণ্ডেজ মানে কি বুলে আপুনি ? যা হোৱা ঠাইত ঔষধ দি তাৰ ওপৰত তুলি দি পৰিষ্কাৰ কাপোৰ টানকৈ বান্ধি দিলোঁ, আৰু বচ্, বেণ্ডেজ হৈ গ’ল।

সুশ্রুতে কিস্তু কয়—ওঁহো, ব্যাপাৰটো ইমান সহজ নহয়। চৌধ ৰকম উপায়েৰে শৰীৰৰ বিভিন্ন ঠাইত বেণ্ডেজ বান্ধিবলৈ শিকাইছে সুশ্রুতে।

অস্ত্ৰ-চিকিৎসাৰ সময়ত ক্ষতস্থানক পুৰি দিয়াৰ বাবে তপত লোৰ ব্যৱহাৰো তেওঁ আমাক শিকাই থৈ গৈছে।

আৰু শিকাই গৈছে দূৰ্বিত তেজ শৰীৰৰ ক্ষতস্থানৰ পৰা জোক লগাই বাহিৰ কৰাৰ পদ্ধতি।

ৰক্তক্ষৰণৰ বাবে শিৰাৰ ওপৰত সামান্য ছিন্ন কৰাৰ কথাও সুশ্রুতে কৈ গৈছে।

এইদৰেই সুশ্রুতে চিকিৎসাৰ এক অবহেলিত শাখাত নতুন জীৱন সঁপাব কৰিলে। যি আছিল অগ্ৰণ্থাৰ সামগ্ৰী সি হৈ পৰিল অশেষ প্ৰশ্ৰুভাজন।

সুশ্রুতৰ অস্ত্ৰ-চিকিৎসাক ভাৰতীয় চিকিৎসাই কৃতজ্ঞতাৰে গ্ৰহণ কৰাই নহয়, সমগ্ৰ চিকিৎসা মহলত ইয়াৰ ফলত বেচ আলোড়নৰো সৃষ্টি হৈছিল। অস্ত্ৰ-

চিকিৎসাকে উপজীব্য কৰি লৈ প্ৰতিভাবান ছাত্ৰ আৰু শিক্ষকৰ গোষ্ঠী গঢ়ি উঠিবলৈ ললে।

সমকালীন বিশ্বৰ নানা সভ্যতাত এই চিকিৎসাৰ প্ৰভাব অচিৰেই বিয়পি পৰিল।

‘সুশ্ৰুত-সংহিতা’ত সুশ্ৰুতে আয়ুৰ্বেদ অস্ত্ৰ-চিকিৎসা আৰু সাধাৰণ চিকিৎসাৰ (তাত ৭৬০ প্ৰকাৰৰ উপকাৰী ঔষিদ্ৰৰ তালিকা দিয়া আছে) কথা কোৱাৰ উপৰিও আৰু বহুত কথা কৈ গৈছে। উদাহৰণ যেনে—ঔষিদ্ৰ আৰু জলৰ ওপৰত নানাবিধ ধাতুৰ প্ৰভাৱ, মানব শৰীৰত এইবোৰ প্ৰভাৱৰ বিপৰীত প্ৰভাৱ, প্ৰাণীজগতৰ নামকৰণ, শৰীৰত বাহু লোৱা নানা ক্ৰিমি আৰু পোক, বিষাক্ত আৰু বিষহীন জোক, নানা ভেষজ ঔষিদ্ৰ, ক্ষাৰ আৰু ধাতু সম্পৰ্কে আলোচনা।

এইবোৰ বিষয়ে এইবাৰ আলোচনা কৰি চোৱা যাওক। প্ৰথমতে নানা ধাতুৰ প্ৰভাৱ সম্পৰ্কে। ধাতুৰ কথা কবলৈ গৈ সুশ্ৰুতে কৈছে যে বৰ্ষা, শৰত আৰু হেমন্ত কালত ঔষিদ্ৰৰ ৰস হয় যথাক্ৰমে আম্লিক (এচিড), লবণাক্ত, আৰু মিষ্ট। এইবোৰেই ঔষিদ্ৰ আৰু প্ৰাণীৰ শৰীৰত জাগে নতুন শক্তি আৰু কৰ্মোদ্দাদনা। আকৌ শীতকাল, বসন্তকাল, আৰু গ্ৰীষ্মকালত ঔষিদ্ৰৰ ৰস হয় যথাক্ৰমে তিক্ত, কটু, আৰু টক (অম্ল আৰু টক একে জাতীয়, কিন্তু সুশ্ৰুতে ইবোৰৰ বিভিন্ন অৰ্থ দিছে।) সেই সময়ত ঔষিদ্ৰ আৰু প্ৰাণীৰ শৰীৰত বেচ কিছু পৰিমাণৰ শক্তি আৰু কৰ্ম-ক্ষমতা হ্ৰাস পায়।

বৰ্ষাকালত বতাহত জলীয় ভাপ অধিক পৰিমাণে থাকে বাবে সেই সময়ত মানুহৰ ভোক কমি। এই ঋতুত উৎপন্ন হোৱা জলজ ঔষিদ্ৰ মানুহে খালে মানুহৰ শৰীৰত (পৰিপাক তন্ত্ৰত) অম্লৰসৰ উৎপত্তি হয়। ফলত শৰীৰত পিত্তৰ প্ৰবল প্ৰকোপ দেখা যায়। পিচৰ ঋতুৰ নাম শৰত। এই ঋতুত আকাশ মেঘহীন হৈ থাকে। অবিশ্ৰান্ত ধাৰাত সূৰ্য্যস্নাত হয় পৃথিৱী। ফলত সেই অতিৰিক্ত সূৰ্য্য-লোক শৰীৰত সোমাই অতিৰিক্ত পিত্তক তৰল অৱস্থালৈ পৰিণত কৰে। এই তৰল পিত্তই নানা ‘গৰল’ অৰ্থাৎ ৰোগক শৰীৰলৈ ‘মাতি আনে’। শীতকালত সমগ্ৰ প্ৰকৃতি থাকে কুঁৱলীৰে ঢকা। এই কুঁৱলীৰ আচ্ছাদন ভেদ কৰি সূৰ্য্যৰ পোহৰ পৃথিৱীলৈ বেচি নাহে। সেই ‘দূৰ্বল’ সূৰ্য্যালোক আৰু কুঁৱলীৰে ভৰা বতাহে শৰীৰক অলস আৰু গধুৰ কৰে। কামৰ নাম শূন্যলৈই যেন মূৰত কোনোবাই কাঁহ হৈ কোবায়। এই সময়ত ফুল আৰু ঔষিদ্ৰে শৰীৰত শ্লেষ্মাৰ ধাতুৰ সৃষ্টি কৰে। এই শ্লেষ্মা বা কফ পিচৰ ঋতুত অৰ্থাৎ বসন্তকালত তৰল পদাৰ্থলৈ পৰিণত হয়। ফলত দেখা দিয়ে কফ জনিত ৰোগে। গ্ৰীষ্মকালত সূৰ্য্যৰ ৰশ্মিয়ে মানব শৰীৰৰ প্ৰাকৃতিক ৰস শোষণ কৰি তাক কাঠ হেন কৰে। গ্ৰীষ্মৰ প্ৰকোপে ঔষিদ্ৰৰ ৰসো শূন্য হৈ পেলায়। ফলত শৰীৰত দেখা দিয়ে বায়ুৰ প্ৰকোপ। বৰ্ষাৰ আৰম্ভণিতেই এই বায়ু আধিক্য নানা ৰোগৰ কাৰণ হয়। এই বিলাক কথা

মনত ৰাখিয়েই বসন্তকালত কফ, বৰ্ষাকালত বায়ু আৰু হেমন্ত কালত পিত্তৰ আধিক্য বা প্ৰকোপ সম্পৰ্কে সাবধানে থাকিব লাগে, কাৰণ সাবধান নহলে শৰীৰ নানা ৰোগৰ বাহ হ'ব আৰু জীৱন হৈ পৰিব মৰণৰো অধিক। নানা ঋতুভেদৰ লগে লগে দিনটোৰ বেলেগ বেলেগ সময়ৰ ভেদ বা বিভিন্নতাও কিন্তু কম গুৰুত্বপূৰ্ণ নহয়। বসন্তকালত এই ভেদ সাধাৰণতে দেখা যায় পুৱাৰ পিনে। গ্ৰীষ্মকালত ই প্ৰকাশ পায় দুপৰ বেলাত, বৰ্ষাকালত সন্ধ্যাৰ পিনে, আৰু শৰতকালত মাজ নিশা। শীত আৰু হেমন্ত ঋতুত এই ভেদ বা পাৰ্থক্য আহে উষাৰ আগ-মুহূৰ্ত্ততেই।

জল আৰু উষ্ণভেদ স্বাভাৱিকতা থাকে স্বাভাৱিক ঋতুতেই। সেই স্বাভাৱিক জল আৰু উষ্ণভেদে শৰীৰত যোগায় স্বাভাৱিক আহাৰ। ফলত শৰীৰত ভোক বঢ়ে। জীৱনীশক্তি বৃদ্ধি পায়। শক্তিত শৰীৰ টলমল কৰে।

যি ঋতু অস্বাভাৱিক বৈশিষ্ট্যৰে পৰিপূৰ্ণ, সি জল আৰু উষ্ণভেদকো সংক্ৰমিত কৰে। ফলত শৰীৰত নানা প্ৰকাৰ অসুখ বিসুখৰ সৃষ্টি হয়।

এই অসুখ বিসুখবোৰ তেন্তে বাধা দিয়া যায় কেনেকৈ? যেতিয়া কোনো এটা অঞ্চলৰ ৰোগে মহামাৰীৰূপ লয়, তেতিয়া তাৰ ওচৰৰ অঞ্চলৰ জল আৰু উষ্ণভেদক বিষতুল্য জ্ঞান কৰি পৰিত্যাগ কৰিব লাগে। তেতিয়াই দেখা যাব যে সেই বেমাৰে আপোনাৰ শৰীৰত প্ৰবেশ কৰিব পৰা নাই।

এইবাৰ আলোচনা কৰা যাওক বায়ুৰ প্ৰভাৱৰ কথা। বায়ু আহে নানা দিশৰ পৰা নানা ভাবে। ফলত শৰীৰক নানাভাবে উপদ্ৰুত অঞ্চলত পৰিণত কৰে। পূবৰ বতাহ শীতল, মিঠা আৰু গধুৰ। এই বতাহে ৰক্ত আৰু পিত্তক উত্তেজিত কৰে। এই উত্তেজনাৰ ফলতেই শৰীৰৰ পৰিপাকতন্ত্ৰত সৃষ্টি হয় আশ্লিক আবহ। এই আশ্লিক আবহেই ক্ষত, ঘা ইত্যাদিৰ বাহক। শৰীৰক দূষিত কৰা অন্যান্য বিষ-বোৰো সেই আবহৰেই সৃষ্টি। পিচে দুৰ্বলচিতীয়া মানুহৰ পক্ষে এই আশ্লিক আবহ একপ্ৰকাৰে ভালেই।

দক্ষিণৰ বতাহ পাতল, মিঠা আৰু অম্লবিহীন। এই বতাহ কোনো প্ৰকাৰেই পৰিপাকতন্ত্ৰত অম্ল উৎপাদনৰ কাৰণ নহয়।

বতাহৰ ভিতৰত এই দক্ষিণ বতাহেই আটাইতকৈ ভাল। এই বতাহে দৃষ্টিশক্তি বঢ়ায়। শক্তিত দেহমন টগবগ কৰে। ৰক্ত আৰু পিত্তক শীতল কৰি ৰাখে।

পশ্চিমৰ বতাহ শুকান আৰু বুদ্ধ। এই বতাহে শৰীৰৰ চৰ্ম্ম আৰু কফ শুকাই পেলায়। শৰীৰ শুকুৱাই কৰে কাঠ হেন। সদুত্তৰাং শৰীৰৰ শক্তি আৰু ক্ষমতা তেতিয়া হ্ৰাস পায়।

উত্তৰ পিনৰ পৰা বোৱা বতাহ ছাটি হয় শীতল, সতেজ আৰু স্বাস্থ্যকৰ। শৰীৰৰ পৰা তেতিয়া বিনা ক্লেণেই অগ্নাগতীয়াল পদাৰ্থ মলমূত্ৰ ৰূপত বাহিৰ হৈ যায়।

ক্ষম কাহ (যক্ষ্মা) বা নানা বিষত আহত শৰীৰৰ হেতুকে যাৰ হা-হুতাশৰ অন্ত নাই, তেওঁ লোকৰ উদ্দেশ্যে সূশ্রুতৰ বাণী হ'ল :

‘উত্তৰাদিশৰ বতাহক আওহেলা নকৰিব। সেই বতাহত নিয়মিতভাৱে বহক—দেখিল ৰোগৰ প্ৰবোপ অনেক কমি গৈছে।’

ইয়াৰ পিচত ‘সূশ্রুত সংহিতা’ত আছে প্ৰাণীজগতৰ নামকৰণৰ কথা। প্ৰাণী-জগতক সূশ্রুতে চাৰি ভাগত ভাগ কৰিছে :

প্ৰথম ভাগত আছে তাপ আৰু জলীয় বাষ্পৰ ফলত সৃষ্টি হোৱা প্ৰাণীবোৰৰ কথা। সেইবোৰৰ ভিতৰত আছে নানা প্ৰকাৰৰ পোকপৰুৱা, ক্ৰিমি আৰু কীট, ইত্যাদি। দ্বিতীয় ভাগত পৰে সেইবোৰ প্ৰাণী যিবোৰ প্ৰসবৰ আগতে মাতৃগৰ্ভৰ ফলৰ (ইংৰাজীত যাক বোলা হয় প্লাসেণ্টা) লগত সংযুক্ত হৈ থাকে। উদাহৰণ—মানুহ আৰু অন্যান্য উচ্চস্তৰৰ পশু। তৃতীয় ভাগত পৰে অদ্ভুত প্ৰাণীবোৰ—অৰ্থাৎ যিবোৰ প্ৰাণী কণী ফুটি বাহিৰ ওলায় সেইবোৰ। উদাহৰণ—সাপ আৰু চৰাই।

চতুৰ্থ ভাগত পৰে মাটি ভেদ কৰি বাহিৰ ওলোৱা প্ৰাণীবোৰ—যেনে ভেকুলী।

নানা ধৰণৰ পোক পৰুৱাৰ বিষয়ে সূশ্রুতে কিবা কথা কৈ গৈছেনে কি ?

সূশ্রুত হ'ল প্ৰথমতে এজন চিকিৎসাবিজ্ঞানী—ফলত প্ৰাণীবিদ্যা, উদ্ভিদবিদ্যা আদিৰ দৰে বিজ্ঞানৰ আন আন শাখা সম্পৰ্কে কৰা তেওঁৰ চিন্তাচৰ্চা আৰু পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা শেহান্তৰত চিকিৎসাবিজ্ঞানৰে অন্যতম সত্তা হিচাপে প্ৰতিষ্ঠিত হয় গৈ।

পোকপৰুৱা আঁতৰ কৰাৰ কথা কওঁতে তেওঁ সেইবোৰ অনিষ্টকাৰী পোক-পৰুৱাৰ কথাহে কৈছে যিবোৰে মানুহৰ শৰীৰৰ ভিতৰত বাসস্থান পাতি লৈ তাতে পৰমসুখে থাকে আৰু মানব দেহৰ সাৰ অংশ কুৰুকি কুৰুকি খাই নিজক নোদোকা কৰে। এইবোৰক প্ৰশ্ৰয় দিয়া মানেই শৰীৰটোক জৰাজীৰ্ণ কৰি পেলোৱা। এনেকুৱা পোক বা ক্ৰিমিৰ সংখ্যা মানব দেহত কিমান থাকিব পাৰে। সূশ্রুতৰ মতে, সিহঁত কুৰি প্ৰকাৰৰ। ইয়াৰে সাতটা শ্ৰেণী পায়খানাতে ডাঙৰ হয়। ইহঁতৰ ৰং ধক ধক কৰে বগা। তাৰ ভিতৰত ছয় প্ৰকাৰেই ক্ষুদ্ৰাকাৰ। এটাৰ হে মাথোন দীঘলীয়া গঢ়ন। বাকী তেৰ প্ৰকাৰ কীটৰ ছয় প্ৰকাৰৰ নিবাস শ্লেষ্মা বা কফ, আৰু সাত প্ৰকাৰৰ বসতি স্থান দৃষিত তেজত।

আমি ইতিপূৰ্বেই লক্ষ্য কৰিছোঁ যে সূশ্রুতে দৃষিত তেজ বা ক্ষতস্থানৰ তেজ শৰীৰৰ পৰা বাহিৰ কৰিবৰ বাবে গাত জোক লগাই দিছিলো। তেন্তে হলে, সূশ্রুতে জীৱবিদ্যাৰ কথা ক'ব অথচ জোকৰ কথা নক'ব—তেনে কথা আৰু হ'ব পাৰেনে? চিকিৎসাৰ গবেষণক অগ্ৰাধিকাৰ দিয়েই তেওঁ জোকৰ শ্ৰেণীবিভাগ কৰিছে। তেওঁ বাৰবিধ জোকৰ কথা কৈছে। ইয়াৰে ছয় বিধ বিষাক্ত, বাকী ছয় বিধ

বিষহীন। প্রত্যেক ধৰণৰ জৈবিক নাম আৰু তাক চিনাক্ত কৰাৰ বাবে নানা বৈশিষ্ট্যৰ কথাও তেওঁ কৈ গৈছে।

এইবাৰ উদ্ভিদবিদ্যাৰ কথালৈ অহা যাওক। উদ্ভিদসমূহৰ ভেদজগুণ মনত ৰাখিয়েই সুশ্রুতে উদ্ভিদবিদ্যাক চৰ্চনা কৰিছিলে। চিকিৎসাত কাৰ্য্যকৰী হোৱা উদ্ভিদৰ তেওঁ সৰ্বিস্তাৰ বৰ্ণনা দিছে। সেই উদ্ভিদসমূহ কি কি, কোন কোন অঞ্চলত সেইবোৰ পোৱা যায়, কি কি বৈশিষ্ট্যৰ দ্বাৰা এইবোৰ চিনিব পাৰি, এইবোৰ গছ গজাবৰ বাবে উত্তম মাটি কোনবিধ, ইত্যাদি কথাও সুশ্রুতে লিপিবদ্ধ কৰি গৈছে।

ওপৰত উল্লেখ কৰা কথাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি সুশ্রুতে উদ্ভিদ জীৱনক চাৰি ভাগত ভাগ কৰিছে। যিবোৰ উদ্ভিদৰ ফুল নহয় সেইবোৰৰ কথা তেওঁ প্ৰথম ভাগত কৈছে। এইবোৰ উদ্ভিদৰ তেওঁ নাম দিলে বনস্পতি। ফুলো ফুলে আৰু ফুলো লাগে—এনেবোৰ উদ্ভিদক তেওঁ শ্বিতীয় ভাগত সুশ্রুতাইছে। এই প্ৰকাৰ উদ্ভিদৰ নাম তেওঁ দিলে বৃক্ষ। তৃতীয় ভাগত লতা আৰু গুল্ম জাতীয় উদ্ভিদৰ কথা তেওঁ কৈছে। এইবোৰে কোনো এক উদ্ভিদক মেৰাই ধৰি বাঢ়ি যায়। এইবোৰৰ নাম তেওঁ দিলে বিবুত। চতুৰ্থভাগত আছে শস্যাদি উদ্ভিদৰ কথা—এবাৰ ফল দিয়েই ইহঁত মৰি যায়। এইবোৰ উদ্ভিদৰ তেওঁ নাম থলে ওষধি।

এইদৰেই, ‘বনস্পতি’, ‘বৃক্ষ’, ‘বিবুত’ আৰু ‘ওষধি’—এই চাৰিভাগত মূলতঃ ভেদজ গুণেৰে ভৰা উদ্ভিদক তেওঁ আলোচনা কৰিছে।

জীৱন অনুসৰি উদ্ভিদৰ চাৰি প্ৰকাৰ ভেদ সুশ্রুতে দেখুৱালে। ইয়াৰ পিচত তেওঁ ভেদজ গুণ অনুসৰি উদ্ভিদৰ শ্ৰেণী বিভাগ কৰিলে—এই বিভাজন অনুসৰি উদ্ভিদক তেওঁ পয়ত্ৰিশ শ্ৰেণীৰ বুলি কৈছে।

সেইদৰেই আহাৰ হিচাপেও কমবেচি উপকাৰী উদ্ভিদকো তেওঁ সেই ভাবেই অন্য ভিত্তিত ভাগ কৰি গৈছে।

উদ্ভিদ শিপাৰ সহায়ত বাঢ়ে বুলি সুশ্রুতে জানিছিল; মাটিৰ অনেক গুণ উদ্ভিদে যে শোষণ কৰে সেই কথাও তেওঁ জানিছিল। সেইবাবেই ভেদজ গুণ সম্পন্ন উদ্ভিদৰ শৰীৰৰ দোষগুণ মাটিৰ দোষগুণৰ ওপৰত বহু পৰিমাণে নিৰ্ভৰশীল। সেয়ে যদি হয়, মাটি তেন্তে কেনে হোৱা উচিত? সুশ্রুতৰ মতে মাটি তলে ওপৰে মসৃণ হ’ব লাগে। দলি চপৰা, শিলৰ টুকুৰা ইত্যাদি নথকা হ’ব লাগে। এইবোৰ থাকিলেই উদ্ভিদৰ গুণ বিকৃত হ’ব, এই কথা মনত ৰখা ভাল।

সুশ্রুতৰ মতে গছপুলি বোৱা মাটি টুকুৰা আগতে কোনো মশান বা মন্দৰ থকা হ’ব নালাগে। মাটি হ’ব লাগে মিহি আৰু টান। মাটিৰ বৰ হ’ব লাগে ক’লা বা হালধীয়া বা ৰঙা। মাটিত খাদ্যবস্তুৰ আধিক্য থকা উচিত। তেতিয়াই গুটি সহজে গজিব। মাটিৰ বস বিচাৰি বিচাৰি শিপা দৰ পৰা বেচি দ লৈ যাব।

ওচৰতে পুখুৰী, বিল আদি থাকিলে যে কথাই নাই। শিপা মাটিত অলপ সোমালেই দেখিব, আঃ, কি যে স্নিগ্ধ মাটিৰ বস !

বাৰে বাৰে আমি এটা কথা মন কৰিছোঁ যে সূত্ৰতে কথাই কথাই ‘খাৰুৱা’ শব্দটোৰ ওপৰত জোৰ দিছে। খাৰত হাজাৰটা ভেষজগুণ থাকে বুলি তেওঁ বাৰে বাৰে কৈছে। নানা ধৰণৰ খাৰ তৈয়াৰ কৰাৰ বাবে নানা পদ্ধতিৰ তেওঁ বৰ্ণনা দিছে। বিভিন্ন শাক পাচলিৰ ভিতৰত নিহিত নানা ভেষজসমৃদ্ধ খাৰৰ কথা তেওঁ কৈছে। এইবোৰ খাৰ ক’ত ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে? শৰীৰৰ বিভিন্ন ৰোগৰ ফলত যেতিয়া দেখা যায় যে চাল তোতোৰা পৰিহে, কোঁচখাই গৈছে, স্বাভাৱিক ৰং নাইকিয়া হৈছে, তেতিয়াই সেই ‘খাৰ’ দি চাল পৰিষ্কাৰ কৰিলেই দেখা যাব যে অশেষ উপকাৰ পোৱা গৈছে। খাৰ কিদৰে তৈয়াৰ কৰিব লাগে সেই কথাও নিৰহ নিপানীকৈ সূত্ৰতে কৈ থৈ গৈছে।

‘আপুনি নত্যা চিকিৎসক ! খাৰ তৈয়াৰ কৰিব নহয় জানো ? তেন্তে মোৰ কথা মন দি শুনক। প্ৰথমতে শৰীৰ আৰু মন দুয়োটাকে পৰিষ্কাৰ কৰি লওক। শৰত কাললৈ বাট চাওক। শৰতৰ সমাগম হলে শুভ নক্ষত্ৰযোগ বা তিথি চাই লওক। তাৰ পিচত নিৰ্দ্দিষ্ট শুভদিনত পুৱাৰ পৰাই উপবাস আৰম্ভ হওক। এইবাৰ কোনো পাহাৰৰ টিঙলৈ আহক। বাচি লওক ফুলে পাতে ভৰা কোনো এক বৃক্ষ। গছজোপাৰ বয়স নিচেই কুমলীয়াও হ’ব নালাগে, বৰ বুঢ়াও হ’ব নালাগে। মাটিৰ নিমিত্তে গছ জোপাৰ ভেষজ গুণ যে কোনো ভাবেই ব্যাহত হোৱা নাই সেই কথাও চাব লাগিব। এতিয়া গছজোপাৰ তলত আঠু কাঢ়ি বহি লওক, আৰু গছজোপাৰ আত্মাৰ উদ্দেশ্যে প্ৰাৰ্থনা জনাওক। পিচদিনা আকৌ সেই ঠাইলৈ গৈ প্ৰাৰ্থনা কৰক, ‘হে মহাত্মা। আপোনাৰ শৰীৰত সঞ্চিত আছে অপৰিমিত পুণ্যৰাজি। আপোনাতে অভিষিক্ত হৈ আছে অগ্নিসদৃশ ক্ষমতা। এই ক্ষমতাৰ হ্ৰাস নাই, বিনাশ নাই। আপুনি ইয়াতে অৱস্থান কৰক। হে মহাত্মা, আপুনি সত্বময়। মোৰ কৰ্তব্য সন্সম্পন্ন কৰাওক। মোৰ কাৰ্য্য সামাধা হোৱাৰ শেষত আপোনাৰ স্বৰ্গোত্তৰণ হওক।’

প্ৰাৰ্থনাৰ শেহত বগা আৰু ৰঙাফুল গছৰ তলত আগবঢ়াওক। এইবাৰ গছডাল কাটক। কাটি সৰু সৰু ভাগ কৰক। কাঠৰ টুকুৰাবোৰ বতাহে নোপোৱা ঠাইত গোটাই ৰাখক। এতিয়া সেই কাঠৰ পৰা যি যি পদ্ধতিৰ কথা কোৱা হ’ল সেইবোৰৰ প্ৰয়োগত সেইমতে খাৰ তৈয়াৰ কৰাওক। জানি থব, আপোনাৰ খাৰ ভেষজগুণেৰে সমৃদ্ধ হৈছে।

অল্পবেলৈ নানা ক্ষেত্ৰত সূত্ৰতে বিচৰণ কৰিছিলে। গভীৰ পৰ্য্যবেক্ষণৰ দ্বাৰা সকলো কথা তেওঁ পৰীক্ষা কৰি চাইছিলে।

নানা ধাতু আৰু ধাতব যৌগৰ প্ৰসংগও সূত্ৰতৰ গবেষণাৰ ভিতৰত পৰিছিলে।

বিভিন্ন ধাতু আৰু সিৰোবৰ যোগৰ ধৰ্ম আৰু প্ৰয়োগৰ কথাও তেওঁ বিস্তৃত-ভাবে বৰ্ণনা কৰি গৈছে।

ধাতুৰাজ সোণক সুশ্রুতে মিঠা স্বাদৰ ধাতু বুলি অভিহিত কৰিছে। শৰীৰত ই বলবৰ্ধক ঔষধ হিচাপে (টীনক ৰূপে) কাম কৰে। ই শাস্ত কৰে শৰীৰৰ অশান্তিকাৰক তিনি বসৰ উদ্বেক। এই তিনি বস হ'ল কফ, পিত্ত আৰু দূষিত ৰক্ত। সোণে শৰীৰ অতি শীতল কৰি ৰাখে। ই স্বভাবত নিৰ্বিষ আৰু দৃষ্টি শক্তি ই খুব সতেজ কৰি ৰাখে।

ৰূপৰ গুণাগুণৰ কথা কবলৈ গৈ সুশ্রুতে মন্তব্য দিছে এই বুলি : 'ই স্বাদত আম্লিক। ৰেচকধৰ্মী'। শৰীৰক ই শীতল ৰাখে আৰু পিত্ত আৰু বায়ুদুৰ্গন্ধ নাশ কৰে।'

তামৰ সম্পৰ্কত সুশ্রুতে কৈছে—'ইয়াৰ স্বাদ মিঠা, ই ক্ষয়কাৰক, ৰেচক আৰু শৰীৰক শীতল ৰাখে।'

ব্ৰোঞ্জ (তাম আৰু টিনৰ মিশ্ৰণ) সম্পৰ্কে সুশ্রুতৰ অভিপ্ৰায় হ'ল—

“ইয়াৰ স্বাদ তিতা। ই কফ আৰু বায়ুনাশক। ই শৰীৰ শীতল ৰাখে। তৃষ্ণা হাৰক। কফ আৰু পিত্তৰ আধিক্যনাশক।'

চিচা আৰু দস্তা সম্পৰ্কে সুশ্রুতে কৈছে :

‘এই দুবিধ স্বাদত নিমখীয়া, শৰীৰলৈ সোমালে ইহঁতে ক্ৰিমি নাশ কৰে। সেইবাবেই এই দুবিধৰ হাতত শৰীৰ যেন কত সুখকৰ।'

মুস্তা, প্ৰবাল, হীৰা, নীলকান্তমণি আৰু নীল ৰঙৰ পাথৰ সম্পৰ্কে সুশ্রুতে কৈছে : ‘এই আটাইবোৰে শৰীৰ শীতল ৰাখে। দৃষ্টিশক্তি কৰি ৰাখে সতেজ।'

অষ্টম শতিকাৰ শেষ ভাগ। আৰব বণিকৰ যাতায়াতৰ ফলত ভাৰতৰ বিজ্ঞান গবেষণাৰ নিৰল পৰিবেশ ব্যাহত হবলৈ ধৰিলে। ভাৰতীয় মনীষাৰ জীৱন জিজ্ঞাসা বিঘ্নিত হবলৈ ললে। ‘সুশ্রুত-সংহতা’ আৰবদেশলৈ ভাষান্তৰিত হৈ গঢ়ি গ'ল। নাম হ'ল কিতা শা-সুগ-আ-হিন্দ বা কিতাব-ই-সুসৰুদ। জনৈক বিখ্যাত আৰবীয় চিকিৎসা বিজ্ঞানীয়ে কৈছে, ‘অষ্ট চিকিৎসাৰ যুগ্মধৰ পৰিভূত হ'ল সৰাদ। এই সৰাদেই সুশ্রুত। পৃথিবীৰ চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত সুশ্রুত যেন এক ধ্ৰুবতৰা।'

• কণাদ [পৰমাণুবাদ প্ৰবৰ্ত্তন কৰিলে কোনে ? কণাদে, কণাদে]

‘মহৎ লোকৰ জীৱনীয়েই হ’ল মানবজাতিৰ শ্ৰেষ্ঠ শিক্ষক।’

—কাণ্ডলাৰ

[‘The best teachers of humanity are the lives of greatmen.’

—Fowler]

কণাদ (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ষষ্ঠ শতাব্দী)

গ্ৰীক সভ্যতাৰ আৰম্ভণি খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ৩৪০০ চন হলেও সভ্যতাৰ চৰম বিকাশৰ কালছোৱা বহুত পিচলৈ—খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ৭৭৬ চনৰ পৰা খ্ৰীষ্টীয় দ্বিতীয় শতাব্দী পৰ্য্যন্ত—বিস্তৃত। ভাৰতত সভ্যতাৰ ক্ৰমবিকাশৰ অশুভ সময়ছোৱাৰ কথা বিবেচনা কৰিও সেই কথা কোৱা যায়। সিংধু বা দ্ৰাবিড় সভ্যতাতে ভাৰতীয় প্ৰাচীন সভ্যতাৰ সূত্ৰপাত বুলি ধৰা হলেও (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ৩২০০ বছৰ) চৰম বিকাশৰ পৰ্য্যায়টো কিন্তু তাৰো প্ৰায় ২৫০০ বছৰৰ পিচত—খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ছয় শতাব্দীৰ পৰা একেৰাহে খ্ৰীষ্টীয় দ্বিতীয় শতক পৰ্য্যন্ত। সেই বিকাশ পৰ্য্যন্ত ভাৰতীয় মনীষী ঘটিছিল এক নবজাগৰণ। সেই সময়ত সাহিত্য, দৰ্শন, শিল্প আৰু বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰ নতুন নতুন চিন্তাৰ ফচলেৰে ভৰপূৰ হৈছিল। সেই পৰ্য্যন্ত ভাৰতীয় মনীষী সকলে নানা আচাৰিত যুক্তি ব্যাখ্যাৰে মানব ইতিহাসৰ শাস্বত প্ৰশ্নসমূহৰ সদুত্তৰ দিছিল। সৃষ্টিৰহস্য, মানব জীৱন আৰু মহাবিশ্বৰ সম্পৰ্ক, এই অন্তৰ্হীন সৃষ্টি লীলাৰ উদ্দেশ্য, সৃষ্টিকৰ্ত্তাৰ স্বৰূপ—এনেবোৰ জটিল প্ৰশ্নৰ স্পষ্টতৰ ব্যাখ্যা নানা দাৰ্শনিক আৰু বৈজ্ঞানিক ভাবনাৰে দিবলৈ যত্ন কৰা হৈছিল। যুক্তিয়েই য’ত প্ৰধান অৱলম্বন, ত’ত ধৰ্ম, বিজ্ঞান আৰু দৰ্শনৰ প্ৰভেদ সিমান নাথাকে ; প্ৰাচীন ভাৰতীয় মনীষী সকলে অনেক জটিল প্ৰশ্নৰে সমাধান অধিকাংশ ক্ষেত্ৰতে বিশুদ্ধ ধৰ্ম, বিশুদ্ধ দৰ্শন বা বিশুদ্ধ বিজ্ঞানৰ সাহায্যত নিবিচাৰি তত্ত্বসমূহত ধৰ্ম, দৰ্শন, আৰু বিজ্ঞানৰ এক ‘সমসত্ত্ব দ্ৰবণ’ তৈয়াৰ কৰিছিল। এই কাৰণতেই পশ্চিমৰ বিজ্ঞান গবেষক সকলে ভাৰতীয় মনীষী সকলৰ বিজ্ঞান চেতনাৰ স্বৰূপ চিনিব পৰা নাছিল বা চিনিপোৱাৰ কোনো উৎসাহকে দেখুওৱা নাছিল। কিন্তু এই কথাও মনত ৰখা দৰকাৰ যে সেই ‘দ্ৰবণ’ৰ পৰা আন্তৰিকভাবে বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব সংগ্ৰহ কৰিবলৈ বিচৰা কোনো পাশ্চাত্য মনীষীয়েই বিফল হোৱা নাই, বৰং

বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিৰ গভীৰতাই তেওঁলোকক বিস্ময়ত অভিভূত হৈ কৰিছে। তেওঁলোকে বুজিছে যে এইবোৰ বৈজ্ঞানিক তত্ত্বৰ স্ফুটন সম্ভব হৈছে নিয়মিত অনুসন্ধিৎসা আৰু প্ৰত্যক্ষ পৰীক্ষা নিৰীক্ষাৰ মাজেদি। কোনো আকস্মিক ধাৰণাৰ পৰা এইবোৰ সম্ভব হোৱা নাই। বিজ্ঞানৰ প্ৰতিফলন সেইবাবেই সেই সেই ক্ষেত্ৰত স্বাভাৱিক ভাবেই অনবৰত হৈ আছে।

যুক্তি আৰু বিচাৰৰ কঠিনপাথৰত বিশ্বচৰাচৰৰ প্ৰতিটো বস্তু ঘাঁহি পিহি চোৱা সেই প্ৰাচীন ভাৰতীয় মনীষী সকলৰে কণাদো এজন।

সেইবাবেই আবশ্কৃত তত্ত্ব আজিও বিস্ময়কৰ ভাবে আধুনিক আৰু নতুন নতুন পথৰ প্ৰদৰ্শকে।

বিজ্ঞানী কণাদৰ প্ৰকৃত নাম কি সেই বিষয়ে সংশয়ৰ অবকাশ আছে। ক'ৰবাত তেওঁ উল্লেখ্য, ক'ৰবাত কাশ্যপ। জ্ঞানী আৰু সৰ্বজন শ্ৰদ্ধেয় উল্লেখ্য মূৰ্খনি তেওঁৰ পিতাক। এলাহাবাদৰ অনতিদূৰবৰ্তী প্ৰভাস তীৰ্থত খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব ছয় শতিকাৰ প্ৰথম ভাগত কণাদৰ জন্ম। বাল্যকালৰ পৰাই তেওঁ আছিল অসাধাৰণ মেধাবী। ষেয়ে দেখে সেয়ে মূৰ্খ। তদুপৰি তেওঁ যেনে বিনয়ী তেনে তেওঁৰ জ্ঞানলাভ ইচ্ছা। উল্লেখ্য মূৰ্খনি যত কৰি লৰাটিক বিখ্যাত পণ্ডিত সোম শৰ্ম্মাৰ টোলত ভৰ্তি কৰি দিয়ে। সোম শৰ্ম্মা তেওঁৰ সমসাময়িক কালত যে কেৱল শাস্ত্ৰ পণ্ডিত হিচাপেহে খ্যাতিমান আছিল তেনে নহয়, বৈজ্ঞানিক ধ্যান ধাৰণাৰ ক্ষেত্ৰতো তেওঁ আছিল সমকালৰ এক অগ্ৰণী পুৰুষ। ছাত্ৰসকলৰ দৃষ্টিত তেওঁ আছিল শিৱতুল্য। সোম শৰ্ম্মাৰ ওচৰত সূদীৰ্ঘ দিন ধৰি কণাদে নানা বিষয় গভীৰ-ভাবে অধ্যয়ন কৰে। নকলেও হয় যে কণাদৰ প্ৰতিভা আৰু জ্ঞানপিপাসাই সোম শৰ্ম্মাক আকৃষ্ট কৰে আৰু কালক্ৰমত তেওঁ সোম শৰ্ম্মাৰ শ্ৰেষ্ঠ ছাত্ৰ হিচাপে পৰিগণিত হয় গৈ। সমগ্ৰ ভাৰতৰ নানা জ্ঞানতীৰ্থলৈ সোম শৰ্ম্মাই প্ৰায়ে আমন্ত্ৰণ পায়। নানা সাৰস্বত আলোচনাত তেওঁৱেই হৈ উঠে মধ্যমণি। লগত কণাদ অৱশ্যেই থাকে। এই দৰেই তেওঁ ছাত্ৰাৱস্থাতেই সমগ্ৰ ভাৰতৰ সূৰ্যী সমাজৰ লগত পৰিচিত হোৱাৰ সুযোগ পায়। শিক্ষালাভৰ শেষত কণাদৰ জীৱনত এক অশূভ পৰিবৰ্তন ঘটে। অসামান্য সংঘৰ্ষৰ বশ্বনেৰে বাঞ্ছিত পেলোৱা নিজৰ দৈনন্দিন জীৱন। দিনটোৰ অধিকাংশ সময় অতিবাহিত হয় শাস্ত্ৰ-অধ্যয়ন আৰু শাস্ত্ৰ চৰ্চ্চাত। নানা প্ৰান্তৰৰ পৰা গৈ তেওঁৰ ওচৰত গোট খায় জ্ঞানপিপাসুৰ দল। তেওঁলোকে অৱতাৰণা কৰে নানা প্ৰশ্নৰ। কণাদৰ পূৰ্ণ-কুটীৰত কণাদৰ কথা শুনি আৰু আচৰণ দেখি নতুন জীৱন লাভ কৰি তেওঁলোক ফিৰি যায়। সময়ৰ সামান্য অংশ অতিবাহিত হয় জীৱনধাৰণৰ বাবে মুঠি ভিক্ষা মাগোতে। এলাহাবাদৰ পৰ্য্যন্ত বৈ যায় অনেক জীৱনশ্ৰান্ত। পথৰ এক অপেক্ষাকৃত নিৰ্জন স্থানৰ একাষে হাতমেলি বয় অভিমানেই বিশিষ্ট পণ্ডিত কণাদ। বংশসামান্য খুদকণ হাতত পৰিলেই নিজৰ বাসস্থানলৈ ঘূৰি

যায়। এইদৰেই কণ (বা কণা) ভিক্ষা কৰাৰ বাবেই সমগ্ৰ ভাৰততে তেওঁৰ নাম কণাদ বুলি পৰিচিত হৈ উঠে। অৱশ্যে কেতিয়াবা কেতিয়াবা তেওঁক 'কণাভক্ষ' আৰু 'কণাভক্ষ' এই দুই নামেৰেও উল্লেখ কৰা হৈছে। পুৰাণত পোৱা যায় যে তীৱ্ৰ সংযমৰ দ্বাৰা তেওঁ শিৱক প্ৰসন্ন কৰে। কিন্তু প্ৰকৃত ব্যাখ্যা বোধহয় এই হৈ যে 'শিৱৰূপী' জ্ঞান সাধক সোম শম্মাৰ প্ৰভাৱতেই হৈ তেওঁৰ জীৱনলৈ আহিছিল এই আমূল পৰিবৰ্তন। সোম শম্মাৰ শিক্ষা আছিল এই—“বিদ্যাক কেতিয়াও উপায় অৰ্জ্জন কৰাৰ পথ হিচাপে নলব। অভিজ্ঞান (অহংকাৰ) দূৰ নহলে শিক্ষা যথার্থভাবে লাভ কৰা নহয়। সংযমৰ দ্বাৰা হৈ জ্ঞানপোহৰ লাভ হয়।” সোম শম্মাৰ আশ্ৰমত কণাদে সকলোৰে অজ্ঞাতে গুৰুৰ পৰা যি বিদ্যা পাইছিল সি হ'ল মহাবিশ্বৰ সৃষ্টিকাৰক কাৰণ-সমূহৰ বৈজ্ঞানিক পৰিচয়। পিচৰ জীৱনত কণাদে গুৰুৰ নিৰ্দেশত এই বৈজ্ঞানিক ভাবধাৰাটো লোকসমাজত প্ৰচাৰ কৰে। কণাদে প্ৰচাৰ কৰা কণাবাদে (অৰ্থাৎ বিশ্বসৃষ্টিৰ অন্তৰালৰ মৌলিককণাসমূহৰ আলোচনাই) ভাৰতীয় বিজ্ঞানী মহলত কালক্ৰমত 'বৈশেষিক সূত্ৰ সংহিতা' নামেৰে খ্যাতি লাভ কৰে। এই বৈশেষিক মূল লক্ষ্য হ'ল আত্মাৰ মূৰ্ত্তি—বিশ্বৰ প্ৰকৃত জ্ঞান লাভ কৰিলেহে ই সম্ভৱ হয়। সেইপিনৰ পৰা চালে কণাদৰ বৈজ্ঞানিক সূত্ৰটো অধ্যাত্মবিজ্ঞানৰ সৈতে ওতঃপ্ৰোত ভাবে জড়িত।

কণাদৰ বৈশেষিক সূত্ৰ সংহিতাৰ মূলকথা পৰমাণু। কণাদৰ মতে এই মহাবিশ্বৰ সমস্তই সংখ্যাহীন পৰমাণুৰ ৰচনা। এই পৰমাণু হ'ল পদাৰ্থৰ মূল সত্তা। কোনো পদাৰ্থক ভাঙোতে ভাঙোতে যেতিয়া এনে এক কণিকা পোৱা যায় যাৰ পুনৰ্বিভাজন সম্ভৱ নহয় তেতিয়া সেই অতি সূক্ষ্ম আৰু বিভাজনবিহীন কণিকাকেই তেওঁ নাম দিলে পৰমাণু। পৰমাণু এক ধৰণৰ নহয়—অসংখ্য ৰকমৰ। এক এক পৰমাণুৰ এক এক ধৰণৰ বৈশিষ্ট্য। জ্ঞানেন্দ্ৰিয়ৰ সাহায্যত এই পৰমাণুবোৰ ধৰা, দেখা, বা চিনা সম্ভৱ নহয়।

পৰমাণুবোৰ কেতিয়াও স্বাধীনভাবে বা একক হিচাপে নাথাকে। বশ্বনৰ মাজতেই পৰমাণুৰ পৰিবাৰ। এই পৰমাণু চিৰন্তন। পদাৰ্থৰ ভঙ্গা গঢ়া হয়, ধ্বংস হয় নতুন সৃষ্টিৰ আগমুহুৰ্ত্তত। কিন্তু পৰমাণুৰ বিনাশ নাই, সি অবিনাশী। পৰমাণুবোৰ নানাভাবে যুক্ত হয়। এই সংযোগৰ মাজেদিয়েই মহাবিশ্বৰ সৃষ্টিশীলপ। ই ইন্দ্ৰিয়গ্ৰাহ্য। নানা ধৰণৰ পৰমাণুৰ বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যৰ বাবেই সৃষ্টিৰ বাহ্যিক শোভা, জাকজমকতা। বৈশেষিক দৰ্শনৰ মূল প্ৰতিপাদ্য বিষয় এইটোৱেই।

নানা কণাৰ যোগত সম্ভৱ হোৱা বিশ্বসৃষ্টিক ছটা ৰূপত ব্যাখ্যা কৰা হয়—
(১) দ্ৰব্য (২) গুণ (৩) কৰ্ম (৪) সামান্য (৫) বিশেষ (৬) সমন্বয়।

দ্ৰব্যক জাগ কৰা যায় ন টা সত্তাত। সেইবোৰ হ'ল যথাক্ৰমে ক্ৰিতি, অপ, তেজ,

বায়ু, আকাশ, কাল, দিক, মন আৰু আত্মা। ক্ষিতি (পৃথিবী), অপ (জল), আৰু বায়ুৰ দ্বাৰা পদাৰ্থৰ তিনিটা অৱস্থা কঠিন, তৰল, আৰু গ্যাসীয়ক বুদ্ধোদ্ভাৱ হৈছে। ক্ষিতি, অপ, তেজ, বায়ু আৰু আকাশৰ (ইথাৰ) মাজত স্পৰ্শ, শব্দ, বৰ্ণ, গন্ধ আৰু শব্দৰ দৰে বৈচিত্ৰ্য বৰ্ত্তমান। ইয়াৰে ভিতৰত প্ৰথম চাৰিটা চাৰি প্ৰকাৰৰ ভিন্ন পৰমাণুৰ সংযোগত গঠিত। আকাশ, স্থান, আৰু কাল হ'ল ইন্দ্ৰিয় গোচৰৰ অতীত পদাৰ্থ। এই পদাৰ্থবোৰ হ'ল চিৰন্তন আৰু সৰ্বব্যাপী। সংযোগ আৰু বিয়োগ হ'ল পৰমাণু পৰিবাৰৰ খুব সাধাৰণ ঘটনা। এই যোগ-বিয়োগেই ঘটায় বিশ্বৰ সৃষ্টি আৰু প্ৰলয়। বিভিন্ন পদাৰ্থৰ মাজত আকৌ চৌবিশটা গুণৰ স্থিতি—সেইবোৰ হ'ল যথাক্ৰমে বৰ্ণ, গন্ধ, স্পৰ্শ, শব্দ, শব্দ, সংখ্যা, পৰিমাণ, স্বাতন্ত্ৰ্য, সংযোগ, বিয়োগ, দৃষ্ণ, নৈকট্য, তাৰল্য, সাম্ৰতা, জ্ঞান, আনন্দ, বেদনা, আকাংক্ষা, বিৰক্তি, চেষ্টা, গুৰুত্ব, প্ৰবণতা, গুণ আৰু দোষ। পদাৰ্থ বিশেষৰ কাৰ্য্য বুলিলে সেই পদাৰ্থৰ গতিক বুজায়। এই গতি এক প্ৰকাৰৰ নহয়, অনেক প্ৰকাৰৰ। 'সামান্য' ৰূপ বুলিলে আমি বুজো সেই চিৰন্তন অস্তিত্বক যি এক শ্ৰেণীভুক্ত পদাৰ্থৰ অস্তিত্ব। সবলো পৰমাণুৰ ক্ষেত্ৰতেই সি 'সাধাৰণ' হিচাপে বৰ্ত্তমান। 'বিশেষ' বুলিলে বুজায় চিৰন্তন সত্তাৰ স্বাতন্ত্ৰ্যক, আৰু সংযোগ বা সমবায় বুলিলে বুজায় সমগ্ৰৰ লগত অংশ উপাদানৰ ঘনিষ্ঠ সম্পৰ্ক।

পৰমাণুবোৰৰ সংযোগৰ ব্যাপাৰটো কগাদৰ দৃষ্টিত কি ভাবে ধৰা পৰিছে সেইকথা এতিয়া কোৱা যাওক। কগাদৰ বৈশেষিক সূত্ৰত আমি ইতিপূৰ্বেই দেখা পাইছোঁ যে পৰমাণুৰ বিশাল পৃথিবীত নানা পৰমাণুৰ নানা গুণ। বিভিন্ন পদাৰ্থৰ পৰমাণুবোৰৰ মিলনক তেওঁ কিভাবে বুজিছে এতিয়া সেইকথা চোৱা যাওক। এটা পৰমাণু আন এটা পৰমাণুৰ লগত এক প্ৰাকৃতিক প্ৰবাহত যুক্ত হৈ পৰিলে যি অণুৰ জন্ম হয় তাৰ বৈশিষ্ট্যত শ্বি-পৰমাণুক বৈশিষ্ট্যৰ অংশ বৰ্ত্তমান। আকৌ কোনো এক পদাৰ্থৰ একে ধৰণৰে পৰমাণুবোৰে যেতিয়া যোৰে যোৰে অণুসমূহৰ সৃষ্টি কৰে তেতিয়া সেইবোৰ অণুৰ সমস্ত গুণত পৰমাণুবোৰৰ মূল গুণসমূহৰ প্ৰভাব লক্ষ্য কৰা যায়। পৰমাণুৰ পৰমাণুলৈ (ৰাসায়নিক) পৰিবৰ্ত্তনৰ বাবে প্ৰয়োজন তেজ বা তাপ। শ্বি-পৰমাণুক অণু-সমূহ পৰস্পৰৰ লগত মিলিত হয় আৰু এই মিলনে ত্ৰি, চতুঃ আৰু পঞ্চ-পৰমাণুক অণুসমূহৰ সৃষ্টি কৰে। এইভাবেই তৈয়াৰ হয় সৃষ্টিৰ উপযোগী মৌল পদাৰ্থ-সমূহৰ বিশাল ভাণ্ডাৰ। নানা সংখ্যাৰ পৰমাণুৱে এইভাবে জোঁট বান্ধি কেৱল যে অণু-সাম্ৰাজ্য তথা পদাৰ্থৰ নানা বৈচিত্ৰ্যৰ জন্ম দিয়ে তেনে নহয়, গাঠনিক কলামডপৰো সৃষ্টি কৰে।

মৌলিক পদাৰ্থবোৰ কিভাবে গঢ়ি উঠে? ইয়াৰ ব্যাখ্যাও কগাদে দি গৈছে। এই গঢ়ি উঠা ব্যাপাৰটো সম্ভৱ হয় ৰাসায়নিক পৰিবৰ্ত্তনত। পৰমাণুসমূহৰ

পাৰম্পৰিক জোটেত তেজ বা তাপৰ আভাস লাগিলেই বাসায়নিক পৰিবৰ্ত্তন ঘটে। তাপৰ প্ৰভাবত পৰমাণুসমূহে বন্ধা জোটেবোৰত এক গুণগত পৰিবৰ্ত্তন ঘটে। এই গুণগত পৰিবৰ্ত্তনেই বাসায়নিক পৰিবৰ্ত্তন। এই গুণৰ প্ৰভাবত গাঠনিক (ষ্ট্ৰাকচাৰাল) পৰিবৰ্ত্তন হ'বই হ'ব। এইভাবেই গাঢ় উঠে সম্পূৰ্ণ নতুন ৰূপ আৰু ধৰ্ম্মৰ পদাৰ্থসমূহ। কণাদে চমৎকাৰ উপমা দি গৈছে। অৱশ্যে সেই সময়ৰ অজ্ঞাটিল সভ্যতাত তাতকৈ ভাল বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা পৃথিবীৰ সমকালীন আৰু কোনো সভ্যতাৰ মস্তিষ্কত পোৱা নাযায়। উপমাটো হ'ল, কুমাৰে মাটিৰে চৰু গঢ়াৰ। গঢ়াৰ পিচত তেজ বা তাপত তাক পোৰে। সেই তাপত মাটিৰ ৰং সলনি হয়। সলনি হয় আৰু অনেক বৈশিষ্ট্য। তেওঁৰ আন এটা উপমা এই; এটা কেচা আম গৰম কাপোৰেৰে মেৰিয়াওক। কাপোৰৰ উমত কেচা সেউজীয়া ৰংটো ধীৰে ধীৰে সোণালী হৈ উঠে। তেতিয়া টেঙা আম হৈ পৰে মিঠা। গাঠনিক ৰূপৰো সলনি হয়। এইবোৰ গুণগত পৰিবৰ্ত্তনৰ বাবে প্ৰয়োজন তেজ বা তাপৰ প্ৰয়োগ, তেহে পৰমাণুৰ ভিতৰৰ পৰিবৰ্ত্তন হয়। এক এক পৰিবৰ্ত্তনত পৰমাণুবোৰৰ একোটা জোটেত বান্ধেখোৱাৰ প্ৰকৃতিও এক এক ৰকমৰ। দুই বা ততোধিক পদাৰ্থৰ অণুবোৰৰ মাজতো ঘটে বাসায়নিক মিলন বা সংযোগ। এইদৰেই পৰমাণুৰ পৰা অণু, অণুৰ পৰা পদাৰ্থ, আৰু পদাৰ্থৰ পৰা বিশ্ব সৃষ্টি। সংক্ষেপতে কবলৈ হলে, মহাবিশ্বৰ যিয়েই দৃশ্যমান, সেই আটাইবোৰেই পৰমাণু মিলনৰ চূড়ান্ত ফল। কণাদৰ বৈশেষিক তত্ত্বৰ এয়ে হ'ল মূলকথা।

কণাদৰ মূলকথাৰ লগত এইবাৰ গ্ৰীক সভ্যতাৰ প্ৰাচীন ধ্যান-ধাৰণাবোৰৰ তুলনা কৰি চোৱা যাওক। পদাৰ্থৰ পৰমাণু তত্ত্বৰ আলোচনা কৰি পৃথিবীত বিখ্যাত হোৱা গ্ৰীক মনীষীসকলৰ ভিতৰত দৃজনৰ নাম হ'ল লিউসিপাস আৰু ডেমোক্ৰিটাচ (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ৪৬০-৩৬০)। তেওঁলোকৰ মতে এই প্ৰকৃতিৰ সমস্তই, আন কি দেহ, মন, আত্মাও নানা আকাৰ আৰু আয়তনৰ এটমৰ শ্বাৰা গঠিত। এই 'এটম' হ'ল পদাৰ্থৰ ক্ষুদ্ৰতম কণা যাৰ পুনৰ্বিভাজন সম্ভৱ নহয়। এই 'এটমেই' জীবনীশক্তি আৰু মননশক্তিৰ কাৰণ।

গ্ৰীক মনীষীসকলৰ 'এটম'ৰ লগত কণাদৰ 'পৰমাণু'ক তুলনা কৰি চালে বুজিবলৈ বাকী নাথাকে যে এই 'এটম' পৰমাণুতকৈ বহুত কম শক্তিশালী (বিজ্ঞানৰ যুক্তি অনুসৰি)। কণাদে তেওঁৰ পৰবৰ্ত্তী গ্ৰীক মনীষী সকলে কৰা দি মন বা আত্মাৰ পৰমাণুৰ হাতত চৰ্ত্তহীনভাবে সন্মৰ্গণ কৰা নাছিল। সেই দৰেই, কণাদে পৰমাণুবাদক, ডেমোক্ৰিটাচে কৰাদি, কথাই কথাই জীবনীশক্তি বা মননশক্তিৰ কেঁচামাল হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা নাছিল। কণাদৰ লগত বিজ্ঞান-প্ৰতিভা হিচাপে ডেমোক্ৰিটাচৰ কোনো তুলনাই নহয়; ইউৰোপৰ পৰিভ্ৰমী বিজ্ঞান-গবেষক সকলে এতিয়া স্বীকাৰ কৰিবলৈ বাধ্য হৈছে যে ভাৰতীয় মনীষীৰ 'পৰমাণু' জিজ্ঞাসাই গ্ৰীক মনীষীসকলৰ 'এটম' চিন্তাৰ উৎস। খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ছয়

শতিকার এই চিন্তা অনতিপলমেই বিদেশত প্রচাৰ হয়, গ্রীক সভ্যতাত সি আলোড়ন তোলে আৰু গ্ৰীক মনীষীসকলক 'এটম' আবিষ্কাৰ কৰাৰ প্ৰেৰণা যোগায়। 'ভাৰতীয় সভ্যতায়োই গ্ৰীক বিজ্ঞানীসকলৰ প্ৰথম আৰু প্ৰধান প্ৰেৰণা' বুলি বিশ্বাত মনীষী আৰু ইতিহাসবেত্তা কোলব্ৰুকে কৰা মন্তব্য বিশেষ প্ৰণিধানযোগ্য। তেওঁৰ মন্তব্যৰেই শেষ কথাষাৰ কওঁ; '...পৰমাণু বা 'এটম'ৰ উৎসক্ৰেয় গ্ৰীক নহয়—প্ৰাচীন ভাৰতীয় সকলেই আমাৰ প্ৰথম শিক্ষক।'

নিঃসন্দেহে এই শিক্ষকসকলৰো শিক্ষক হ'ল কণাদ।

মানব জাতিৰ সাধাৰণ জ্ঞান আৰু সামৰ্থ্য বৃদ্ধি কৰাৰ সম্ভাৱ্য উপায়
থাকিলে তেনে উপায় ঔষধত বিচাৰিব লাগিব—ডেকাছ'।

['If there is any possible means of increasing the common
wisdom and ability of mankind, it must be sought in medicine'.
—Descartes]

জীবক [৫৭০—৫১০ খৃঃ পূঃ]

প্ৰাচীন ভাৰতৰ যি সকল চিকিৎসক নিজৰ মেধা আৰু এটা আধুনিক মনেৰে
নতুন নতুন পৰীক্ষা নিৰীক্ষা কৰি দেশ-কাল-পাঠৰ উদ্ভূত উঠি স্বমৰ্মহিমাৰে ভাস্কৰ
হৈ বৈছে তেওঁলোকৰ ভিতৰত অন্যতম হ'ল জীবক। তেওঁৰ জীৱদ্দেশ্য
কালচোৱা হ'ল খ্ৰীষ্টাব্দ ছয় শতিকা। সিমান প্ৰাচীন কালত আকাশ বতাহৰ চৰ্চা
কৰা জানো মুখৰ কথা। কিন্তু আমাৰ সৌভাগ্য যে জীবকৰ সমকালত ভাৰতবৰ্ষত
প্ৰবল বেগেৰে বৈছিল ধৰ্মৰ নব অভ্যুদয় (ৰেনেসা)। আবিৰ্ভূত হৈছে মহানায়ক
বুদ্ধ। সমগ্ৰ অধ্যাত্ম ভাৰতে সেইদিনা সেই বিৰাট ব্যক্তিত্বৰ ওচৰত আত্মসম্পৰ্ণ
কৰিছিলে। স্মৰণীয় হৈ পৰিছিল জীবকো। বিশেষকৈ ভাৰতৰ পূৰ্বাকাশ
ধৰ্মজাগৰণৰ প্ৰভাৱ বেলাত উদ্দীপ্ত হৈ উঠিছিল। জীবকৰ জীবনী মানেই বৌদ্ধ
শাস্ত্ৰৰ অধ্যয়ন। অলৌকিকতা --পাৰহৈ সেইবোৰ শাস্ত্ৰই জীবক সম্পৰ্কে এনে
কেতবোৰ তথ্য দিয়ে যে আমি বিস্ময়ত মূগ্ধ নহৈ নোৱাৰো। জীবকৰ চিকিৎসা
প্ৰতিভাই যে সমসাময়িক ৰজা-প্ৰজাকেই আকৃষ্ট কৰিছিলে তেনে নহয়; স্বয়ং
অমিতাভ বুদ্ধয়ো জীবকৰ প্ৰতি পোষণ কৰিছে গভীৰ শ্ৰদ্ধা আৰু বিস্ময়। শিষ্য-
সকলৰ ওচৰত নানা সময়ত নানাভাবে তেওঁ জীবকৰ প্ৰশংসা কৰি গৈছে—সম-
কালীন ভাৰতৰ অন্যতম শ্ৰেষ্ঠ চিকিৎসকসকলে তেওঁক মৰ্যাদা দান কৰি গৈছে।
জীবকৰ সংস্কাৰমূলক চিকিৎসা ভাবনাক বুদ্ধই অকুণ্ঠ সমৰ্থন দি গৈছে। এক
কথাত কবলৈ গলে, বুদ্ধৰ মহাজীৱনৰ স্ৰোতত লীণ হৈ গৈছে জীবকৰ জীৱন।
আৰু সেই কাৰণেই বৌদ্ধ গ্ৰন্থকাৰসকলে বুদ্ধৰ মহাজীৱনৰ পোহৰত বহি জীবকৰ
বহুত চমকপ্ৰদ তথ্য আমাক জনাই গৈছে। প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষীয় আন কোনো
বিজ্ঞানীৰ সম্বন্ধেই শাস্ত্ৰকাৰসকলৰ এনে বিপুল কোতূহল জাগি উঠা নাছিল।

সেইবাবেই সেইবোৰ জীবন আমাৰ বাবে হৈ আছে পাদপ্ৰদীপৰ তলৰ ঘন অন্ধকাৰৰ দৰে। জীবকৰ জন্মৰ তাৰিখ সম্বন্ধে নানা মূৰ্নিৰ নানা মত সম্বন্ধেও ক'ব পাৰি যে খ্ৰীষ্টজন্মৰ আনুমানিক ৫৭০ বছৰত তেওঁৰ জন্ম হৈছিল। ৰাজগৃহ চহৰৰ (বৰ্ত্তমান ৰাজগাঁৱ) সলাবতী নামৰ এক কুমাৰী নৰ্ত্তকীৰ গৰ্ভত জীবকৰ জন্ম হৈছিল। জন্মৰ পিচতেই সলাবতীয়ে সদ্যজাত শিশুটিক ওচৰৰ এখন হাবিত পেলাই থৈ আঁতৰি আহে। তাৰ পিচত পাৰ হয় দুদিন দুৰাতি। শিশুটি তেতিয়ালৈ মৰিল বুলি ভাবি সলাবতী নিশ্চিন্ত হ'ল। পিচে সলাবতীয়ে ভাবিলে এটা, হ'ল আন এটা। ৰাজগৃহ নগৰীখন তো আৰু যেনে তেনে নগৰী নহয়— পদ্মাপুৰিৰ মহানগৰী। মগধ সাম্ৰাজ্যৰ ৰাজধানী। সম্ভাট হ'ল শ্বয়ং বিম্বসাব। নগৰীত চৌবিশ ঘণ্টাই মানুহৰ ভীৰ—বাটেঘাটে যানবাহানৰ লৰাচপৰা। ৰাজগৃহৰ অপেক্ষাকৃত এক নিৰ্জন ৰাস্তাই দি কেইজনমান পথিক গৈ আছিল। সময় তেতিয়া ৰাতিপদ্ম—সূৰ্য্য উঠিছেনে উঠাই নাই তেনেকুৱা। পাতল আশ্বাৰ-পোহৰত পৰ্বতপাহাৰ, হাবিবননি ঢাক খাই আছে। ইঠাং পথিকসকলৰ কাণত পৰিল এক শিশুৰ কান্দোন। এই নিৰ্জন হাবিৰ মাজত কান্দিছে কোনে? কান্দোন যি পিনৰ পৰা আহিছে সেই পিনলৈ হাবিৰ ভিতৰলৈ পোনাই গৈ তেওঁলোকে দেখে এক অশ্ভূত দৃশ্য। সৰাপাতৰ দ'মৰ মাজত এটি নবজাত শিশুয়ে চটফটাই আছে। আয়ে দেখি! পথিককেইজনৰ এজনে বিজুলীবগেৰে শিশুটিক তুলি ললে। আৰু নামজুলা, স্থানীয় বৈদ্য এজনৰ ওচৰলৈ টাপলি মেলিলে। বৈদ্যৰ যত্নত শিশুটিৰ জীৱন ৰক্ষা হয়। চাওঁতে চাওঁতে খবৰটো গোটেই ৰাজ্যত বিয়পি পৰিলে। যুৱৰাজ অভয়ৰ কাণত খবৰটো পৰামাগ্ৰকে তেওঁ কোতুললী হৈ শিশুটিক চাবলৈ যায়। তেওঁ তাৰ নাম দিলে জীবক— শিশুটিয়ে যে মৃত্যুৰ মূখৰ পৰা সাৰি শ্বিতীয় জন্ম লাভ কৰিলে, সেইবাবে। সলাবতীয়ে খবৰটো শুনিও নীৰবে থাকিলে। যুৱৰাজ অভয়ে জীবকক পৰম স্নেহেৰে নিজৰ বদকৃত লৈ তুলিতালি মানুহ কৰিলে। পুতেক অভয়ৰ এই অনাথ প্ৰতিপালনৰ কথা কাণত পৰিলে বিম্বসাবৰ। তেওঁ যে কথাটো শুনি আনন্দতেই হৈছিল সেই কথা কবই নালাগে।

ধৰি ধৰি দিনৰ পিচত দিন পাৰ হ'ল। জীবকৰ নাম হ'ল জীবক কুমাৰ ভক্ত। কুমাৰ ভক্ত কথাবাৰৰ অৰ্থ হ'ল ৰাজকুমাৰৰ শ্বাৰা প্ৰতিপালিত। জীবক লাহে লাহে ডাঙৰ হৈ আহিল। অকল দেহেৰেই নহয়, মনেৰেও। মনত তেওঁৰ অনেক প্ৰতিজ্ঞা। ডাঙৰ তেওঁ হব লাগিবই। সৌ আকাশৰ দৰেই বিশাল। য'ত তেওঁৰ জন্ম-ইতিহাসৰ হাঁকুটিয়ে তেওঁক ঢুকি নাপাবগৈ। চিকিৎসাই একমাত্ৰ পথ য'ত অবজীলাক্ৰমেই মানুহৰ সেৱা কৰা যায়। পোৱা যায় মানুহৰ শ্ৰম্য-ভক্তি। জন্মতকৈ অনেক গুণে ডাঙৰ হৈ উঠে কৰ্ম।

জীবকে মনে মনে ঠিক কৰিলে যে তেওঁ চিকিৎসকেই হ'ব। তেওঁৰ যে

প্ৰাণৰক্ষা কৰিছিলে এজন চিকিৎসকে সেই কথাও তেওঁ জানিছিলে। তক্ষশীলালৈ যাব বুলি জীৱকে মন বাৰ্শ্বিলে। তাত শ্ৰেষ্ঠ চিকিৎসা বিজ্ঞানীসকলে শিক্ষা দিয়ে। সম্ভৱান দিয়ে ৰোগ চিকিৎসাৰ নতুন নতুন পথৰ।

কাকো একো নজুনোৱাকৈ এদিন জীৱকে মনে মনে ঘৰ এৰিলে। যাত্ৰা কৰিলে তক্ষশীলাৰ পিনে। তালৈ তেওঁ যাবই লাগিব। আদৰ্শৰ শ্ৰেষ্ঠ ঠিকনা তেওঁ পাবই লাগিব। যাওঁতে যাওঁতে বহুত মাহ পাৰ হ'ল। অৱশেষত তেওঁ তক্ষশীলা পালেগৈ। প্ৰাচীন তক্ষশীলাৰ অৱস্থান বৰ্ত্তমানৰ ৰাৱলপিণ্ডিৰ কাষতেই। আৰু সেইখিনি পালেই তেওঁ এনে এজন চিকিৎসা বিজ্ঞানীৰ আশ্ৰয় পালে যাক বৌদ্ধ-শাস্ত্ৰকাৰসকলে এগৰাকী জগৎশ্বখ্যাতে চিকিৎসক ৰূপে বৰ্ণনা কৰিছে। শাস্ত্ৰকাৰসকলে তেওঁৰ নামটো পিচে উল্লেখ কৰা নাই। সেই শিক্ষকৰ ওচৰত অধ্যয়ন কৰিছে দেশবিদেশৰ শত শত ছাত্ৰই। চাওঁতে চাওঁতে জীৱকৰ চিকিৎসা শিক্ষাই সাত বছৰত ভৰি দিলে। এইবাৰ শেষ 'প্ৰ্যাকটিক্যাল'। যি পঢ়িলা, অভিজ্ঞতাৰে যি শিকিলা তাত এটা নমুনা দেখুওৱাচোন, চাওঁ। জীৱক আৰু তেওঁৰ সহপাঠী সকলক তক্ষশীলাৰ হাবিবননিত বিচাৰি, চিকিৎসাৰ কোনো কাৰ্যতে নলগা কিছদ্মান উশ্ভিদৰ যোগাৰ কৰিবলৈ কোৱা হ'ল। সকলোৱে হৈ চৈ কৰি ওলাই গ'ল প্ৰত্যাশিত উশ্ভিদ বিচাৰি। জীৱকে অনাই বনাই ফুৰি একযোজন (= আঠ মাইল) পথ অতিক্ৰম কৰিলে। গভীৰৰ পৰা গভীৰতৰ অৰণ্যলৈ তেওঁ সোমাল। ইমান গভীৰ যে তাত বেলিৰ পোহৰো নোসোমায়। কিন্তু হয়। চিকিৎসা-গুণহীন কোনো বনবিৰিখেই চকুত নপৰে! যিহকে বঢ়ুটলি লয় তাতেই কিবা নহয় কিবা এক ভেষজ গুণ ওলায়েই। আনহাতেদি তেওঁৰ সহপাঠীসকলে তেওঁৰ চকুৰ আগতেই চিকিৎসাত নলগা উশ্ভিদৰ গন্ধমাদন পাহাৰ লৈ ৰং মনে গুৰুগৃহলৈ উভতি গৈছে। সময়ো পাৰ হৈ গৈছে। আবেলি হৈ সম্ভা লাগিব হ'ল। জীৱক হতাশাত ডুব গ'ল। তেন্তে হলে শেষ পৰীক্ষাতেই তেওঁ অনৱৰ্ত্তী হ'ল নে কি? চিকিৎসক হোৱা তো তেন্তে এই জীৱনত নহ'ল। চকুৰ পানী লুকুৱাই তলমুকৈ জীৱক গৈ গুৰুৰ ওচৰত সুদা হাতে থিয় হ'ল। গুৰুৰ আগত বেকত কৰিলে নিজৰ অসমৰ্থতাৰ কথা। অসম্ভৱ বিস্ময় আৰু আনন্দত জীৱকক গুৰুৱে বুকুত সাৱটি ললে। আবেগবিহ্বল মাতেৰে তেওঁ কলে, 'তুমিয়েই ধন্য—চিকিৎসাৰ প্ৰকৃত তত্ত্ব একমাত্ৰ তুমিহে বুজিছা। বিশ্বপ্ৰকৃতিৰ চাৰিওপিনেই চিকিৎসাগুণ ভৰপূৰ। মাত্ৰ তাক চিনিব পৰা দৃষ্টি লাগে।' গুৰুৰ এই ঐতিহাসিক স্বীকৃতিয়ে পিচৰ জীৱনত জীৱকক মহাৰু হৈ উঠাৰ বাবে অশেষ প্ৰেৰণা যোগাইছে।

এইবাৰ ঘৰলৈ ওভতাৰ পাল। গুৰুক প্ৰণাম জনাই, সহপাঠীসকলক আলিঙ্গন কৰি নতুন জীৱনৰ গান গাই গাই জীৱকে ৰাজগৃহৰ পথত ভৰি দিলে। যাওঁতে যাওঁতে বাটতে পৰে সাকেত নামৰ ঠাইখন। এই ঠাই হ'ল উত্তৰ-প্ৰদেশৰ ফৈজাবাদ জিলাত। তাত এনে এটা ঘটনা ঘটিল যাক ফলত জীৱকৰ

নাম দাবানলৰ দৰে চাৰিওপিনে বিয়পি পৰিল। ঘটনাটো হ'ল এনে ধৰণৰ : সাক্ষ্যত চহৰত এজন ডাঙৰ সদাগৰ আছিল। তেওঁৰ ধনসম্পত্তি প্ৰচুৰ, কিন্তু তেওঁৰ মনত তিলম্যানো শান্তি নাই, কাৰণ তেওঁৰ স্ত্ৰী একেবাৰে শয্যাশায়ী। এদিন দুদিন নহয়, সাতবছৰ ধৰি। তেওঁৰ শিৰত হৈছে কিবা এক দুৰাৰোগ্য বেমাৰ। বেজন্তানী সমানে লগোৱা হৈছে, কিন্তু একোৱেই কামত অহা নাই। অৰ্থাৎ খৰচ বাঢ়িছে, আৰু যেন খৰচৰ লগত তাল মিলাই বাঢ়িছে ৰোগীৰ মূৰৰ অসুখ আৰু সদাগৰৰ দুশ্চিন্তা। স্ত্ৰীৰ চেহেৰাৰ পিনে চোৱাৰ সাহসো নাই সদাগৰৰ—যেন এক জীবন্ত কংকাল।

তেতিয়া সময় দুপৰীয়া। গোটেই পুৱাবেলাটো খোজ কাঢ়ি কাঢ়ি জীবক ক্লাস্ত। এজোপা গছৰ ছাঁত বহি তেওঁ খন্তেক জিৰণি লৈছে। ঘটনাক্ৰমে সেই সময়তে সদাগৰো সেই পিনেই যাওক। জীবকক দেখিয়েই তেওঁ চমক খাই বৈ গ'ল। কোন এই দিব্যকান্তি যদুক? সূৰ্যপুৰি জানিলে যে তেওঁ এজন সদাহতে বিদ্যা সমাপ্ত কৰি ওলাই অহা চিকিৎসক। চিকিৎসা শিক্ষা সমাপ্ত কৰি ঘৰলৈ ঘূৰিছে। এতিয়াও তেনেকৈ কোনো ৰোগীৰ চিকিৎসা কৰা নাই। সদাগৰৰ ভাব হ'ল— এইজনেই যেন তেওঁৰ বহু আকাংক্ষিত চিকিৎসক।

পত্নীৰ অসুখ এই গৰাকী চিকিৎসকৰ হাতত ভাল হ'ব বুলি তেওঁৰ ধাৰণা হ'ল।

সদাগৰে জীবকক মনৰ কথাটো ক'লে। তেওঁ তো কথা শুনি থমত খালে। এই কথা কেনেদৰে সম্ভব হ'ব পাৰে? এতিয়াই ইমান ডাঙৰ এটা ৰোগৰ চিকিৎসা তেওঁ কৰিব লাগে! তাত আৰু সদাগৰে নিজেই কৈছে বোলে জগন্মিথাত বহুত চিকিৎসক আহিও এই ৰোগৰ আঁতিগুৰি ধৰিব পৰা নাই। তেন্তে হলে? কি সাহসত তেওঁ নিজে আগবাঢ়ে? কিন্তু সদাগৰৰ প্ৰবল ইচ্ছাৰ জোৰত জীবকৰ আপত্তি নিটিকিলে। অনিচ্ছাসত্ত্বেও সদাগৰপত্নীক তেওঁ চাবলৈ গ'ল আৰু ৰোগীক দেখামাত্ৰেই বেমাৰটো তেওঁৰ বাবে জলজল পটপট কৰে পৰিস্কাৰ হৈ ওলাই পৰিল। কিছুমান বিশেষ ভেষজ গুৰু কৰি তাত অলপমান ঘিঁউ মিহলাই কিস্তিত খুৱ মিহিকৈ মাৰি তাক তেওঁ তপতালে আৰু যেই জুলীয়া বস্তুটো এটা সৰু বাটিত বাকি ললে। সদাগৰপত্নীক ওপৰমূকৈ শুবলৈ তেওঁ অনুৰোধ কৰিলে। ইয়াৰ পিচত জীবকে যি কাৰ্য কৰিলে তাক দেখি সকলো বিস্ময়ত হতবাক হ'ল। বাটিটো সদাগৰ পত্নীৰ নাকৰ ওচৰত দি তাত থকা জুলীয়া পদাৰ্থখিনি নাকেৰে লাহে লাহে উজাবলৈ তেওঁক অনুৰোধ কৰিলে। অতি কষ্টেৰে সদাগৰ পত্নীয়ে বহুত সময় ধৰি সেইখিনি নাকেৰে উজালে। নাকেৰে সোমাই বস্তুখিনি মূখত সোমায়। ছিঃ ছিঃ! কি যে উৎকট গন্ধ! মূখেৰে ধু ধু কৰে ৰোগীয়ে। কয়, আৰু নোৱাৰি। অসহ্য! জীবকে নামানে—কয়, বিমান দুৰ পাৰে এইদৰে কৰি থাকক চোন। কেই ঘণ্টামান

খৰি চলিলে এই বিচিত্ৰ চিকিৎসা। তাৰ পিছত—বচ্, ক'ব অসুখ কলৈ গ'ল। কেই মূহূৰ্ত্তমানৰ আগলৈকো বিষম অস্থিৰ মূৰৰ সেই অসহ্য বিষ ক'ত? সন্দীঘ' সাত বছৰৰ অন্তত স্থিতিত হাঁহি পেলালে সদাগৰ পত্নীয়ে। উপস্থিত সকলোৰে ধন্য ধন্য কৰিলে। যি ৰোগৰ চিকিৎসা কৰিবলৈ গৈ বৰ বৰ চিকিৎসক সকলেও পানী খাই গ'ল সেই ৰোগ দেখোন সামান্য চিকিৎসাৰেই নিৰাময় কৰিলে কম বয়সীয়া এই চিকিৎসকজনে। কৃতজ্ঞতাত অধীৰ সদাগৰে জীৱকক কি ক'ব তাৰ যেন ভাষা বিচাৰি পোৱা নাই। তেওঁ জীৱকক মাননি হিচাপে দিলে ১৬০০০ কাহাপন (সেই সময়ৰ মূদ্ৰা)। তাৰ লগত পদুৰক্ষাৰ হিচাপে দিলে এক ক্ৰীতদাস, এজনী ক্ৰীতদাসী, আৰু ঘোঁৰাই টনা এখন সন্দূশ্য ৰথ। এইবোৰ উপহাৰ লৈ জীৱকে ৰাজগৃহ পালেই তেওঁক তুলিতালি ডাঙৰ দীঘল কৰা পিতাক অভয়ৰ ওচৰ পালেগৈ। সন্দীঘ' দিনৰ অদৰ্শনৰ পিচত পদুগ্ৰোপম জীৱকক ওচৰত পাই অভয় আনন্দত আত্মহাৰা হ'ল। জীৱকৰ কৃতিত্ব শুনিত তেওঁ মূগ্ধ হ'ল। 'পিতৃখণ' কেতিয়াও পৰিশোধ নহয়। তেওঁ পোৱা যাবতীয় উপহাৰ জীৱকে অভয়ৰ হাতত গতাই দিলে। জীৱকৰ এই অপ্রত্যাশিত ব্যৱহাৰত অভয় ইমান অভিভূত হ'ল যে ৰাজপ্ৰাসাদৰ এক বিৰাট কোঠা নানা অসুবিধা সত্ত্বেও তেওঁ জীৱকৰ চিকিৎসা আৰু গবেষণাৰ স্থান হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ এৰি দিলে। দিনৰ ভাগত তাত হয় নগৰৰ ৰোগীবোৰৰ চিকিৎসা। আৰু অবসৰৰ সময়খিনি পাৰ হয় নানা চিকিৎসা ভাবনা আৰু গবেষণাৰ কামত। নানা ভেষজৰ গুণাগুণৰ পৰীক্ষা নিৰীক্ষা চলে। তেতিয়া আনুমানিক খ্ৰীঃ পূঃ ৫৪৯ চন। অৰ্থাৎ জীৱক তেতিয়া ঘৰলৈ ঘূৰিছে মাথোন। ইয়াত এদিন মহাপ্ৰতাপী সন্ন্যাসী বিশ্বসাৰে মলম্বাৰৰ এক কঠিন ৰোগত শয্যাৰ আশ্ৰয় ললে। ৰাজকাৰ্য্য কৰিব নোৱাৰে। নিশা টোপনি নহয়। প্ৰায়ে দেখা যায় যে কাপোৰকানি তেজেৰে ৰঙা হয়। তাকে লৈ বিশ্বসাৰৰ পাঁচশ গৰাকী ৰাণীৰ প্ৰায় সকলোৱেই খিকখিকাই হাঁহে। নানাজনীৰ নানা ঠাট্টা মস্কৰা। এনেবোৰ তৰল পৰিহাসত সন্ন্যাসৰ মন বিৰক্তিত ভৰি উঠে। ভাবে, এবাৰ ভাল হৈ লওঁ, তাৰ পাচত ইহ'তক মজাটো দিম।

ঠিক এই সময়তে জীৱকৰ চিকিৎসাৰ খ্যাতি সন্ন্যাসৰ কাণত পৰে। জীৱকক তেওঁ মতাই পঠালে। ৰজাৰ মলম্বাৰ জীৱকে খুঁটিয়াই খুঁটিয়াই পৰীক্ষা কৰিলে। তাৰপৰা তেওঁ গবেষণাগাৰত সোমাই বিভিন্ন ভেষজ মিহলাই এক আৰ্চাৰিত মলম্বা তৈয়াৰ কৰিলে। সেই মলম্বা তেওঁ সন্ন্যাসক দিনে দুবাৰকৈ লগাবলৈ দিলে। এসপ্তাহৰ মূৰতে ৰজাৰ অসুখ নাইকিয়া হ'ল। যেন যাদুমন্ত্ৰেৰে নিৰাময় কৰিলে। বিশ্বসাৰৰ আনন্দ তেতিয়া কোনে চায়। এইবাৰ প্ৰতিজ্ঞা ৰক্ষা কৰাৰ পাল। পাঁচশ গৰাকী ৰাণীৰ সমস্ত বহুমূলীয়া গহনা আৰু সোণবান তেওঁ কাটি লৈ জীৱকক উপহাৰ দিলে। জীৱক একেবাৰে অপ্রস্তুত হ'ল। কিম্বতু

সন্ধ্যাটোৰ দৃঢ় অনুবোধত তেওঁৰ আপত্তি নৰাজিলে। অকল সেয়ে নহয়। এই ঘটনাৰ পিচতেই জীবকক এক ৰাজ আদেশ অনুসৰি প্ৰধান ৰাজচিকিৎসক পতা হ'ল।

সেই সময়ত ভাৰতৰ পূৰ্বাচলত উদিত হৈছিল বৌদ্ধ ধৰ্মৰ প্ৰবৰ্ত্তক মহামতি বুদ্ধ। তেওঁৰ দ্বাৰা প্ৰচাৰিত অহিংসাৰ নতুন মহামন্ত্ৰেৰে সমগ্ৰ অধ্যাত্ম-ভাৰত উজ্জ্বল হৈ পৰিছে। অসংখ্য 'তাপিত' লোকে এই মহামন্ত্ৰৰ শৰণ লৈছে। 'বুদ্ধং শৰণং গচ্ছামি' গীতেৰে আকাশ বতাহ মূৰখিত হৈ পৰিছে। সেই বতাহে আহি মহানগৰীকো কোবাইছে। সন্ধ্যাটো বিশ্বসাৰে স্বয়ং সিংহাসনৰ পৰা নামি আহি বুদ্ধৰ দীক্ষা ললে। মগধ সাম্ৰাজ্যৰ মহাপৰাক্ৰান্ত নৃপতিৰ এই দীক্ষা গ্ৰহণে সমগ্ৰ ভাৰতত এক শিহৰণ জগালে। বুদ্ধৰ বিজয় নিচান আৰু ওপৰত উৰিবলৈ ধৰিলে। জীবকৰ মনতো তাৰ প্ৰভাৱ পৰিল। তদুপৰি বিশ্বসাৰে জীবকৰ হাততে বুদ্ধ আৰু সংঘৰ সম্যাসী সকলৰ চিকিৎসাৰ দায়িত্ব সমৰ্পণ কৰিলে। জীবকৰ মন এক স্বৰ্গীয় আনন্দেৰে ভৰি পৰিল।

মধ্যভাৰতৰ অবন্তী ৰাজ্য। হঠাতে পশুভোগত আক্ৰান্ত হৈ ৰজা কন্দৰ্পজ্যোতে শয্যাশায়ী হ'ল। ৰজাৰ গোটেই গাত কোনোবাই যেন হালধি ঘঁহিহে দিলে। তদুপৰি তেওঁ ইমান দুৰ্বল হ'ল যেন লৰা-ফিৰা কৰিবৰ শক্তিকণো নাই। দেশবিদেশৰ পৰা হাজাৰ বিজাৰ বেজগিয়ানী লৰি আহিল অবন্তীৰ ৰাজ-প্ৰাসাদলৈ। কত ধৰণৰ চিকিৎসা হ'ল কিন্তু কন্দৰ্পজ্যোতৰ ৰোগ নিৰাময় হোৱা দূৰৰ কথা, যিমানেই দিন যায় সিমানেই তেওঁৰ অৱস্থা বেচি আশঙ্কাজনক হৈহে উঠিল। উপায়হীন হৈ মৃত্যুপথযাত্ৰী কন্দৰ্পজ্যোতে মগধৰ সৰ্বাধিনায়ক বিশ্বসাৰলৈ এখন চিঠি দিলে। তাত তেওঁ অনুৰোধ কৰিলে যাতে, 'যেনেদৰেই নহওক কিয় আপোনাৰ দেৱ-চিকিৎসক জীবকক মোৰ ওচৰলৈ পঠাওক, নহলে এই যাত্ৰাত মই আৰু নাৰাচিম।' অবন্তীৰ ৰাজদূতৰ হাতেদি সেই কৰুণ চিঠি পাই বিশ্বসাৰে তৎক্ষণাত জীবকক অবন্তী নগৰলৈ পঠাই দিলে। অবন্তী ৰাজ্যৰ মাটিত ভৰি দিওঁতে নিদিওঁতেই জীবকৰ কাণত যি কথা পৰিলে সি তেওঁক একেবাৰে হতভম্ব কৰি পেলালে। কন্দৰ্পজ্যোতে ঘিঁউৰ নামকে শুনিব নোৱাৰে, অথচ জীবকৰ ধাৰতীয় ঔষধ ঘৃতপাক। তেতিয়া তেওঁ মনে মনে এক বুদ্ধি পাওঁলে। ঔষধ তৈয়াৰ কৰি কন্দৰ্পজ্যোতৰ সেৱকৰ হাতত দি কোৱা হল কিছুদ্ধ পিচতেই যেন ঔষধটো ৰজাক খুৱাই দিয়া হয়। নিশ্চেষ্ট দিয়েই ৰজাই দিয়া হাতীত উঠি জীবক পলাল। ৰজা কন্দৰ্পজ্যোতে ঔষধটো গলাধঃকৰণ কৰামাত্ৰকতে বুদ্ধিৰ পাৰিলে যে বস্তুটো ঘিঁউৰ লগত পাগ কৰা। ক্ৰোধাধ্ব ৰজাই কাণ্ডজ্ঞান হেৰুৱাই পেলালে। জীবকক ধৰি আনিবলৈ তেওঁ ক্ৰীতদাস পঠিয়ালে। ক্ৰীতদাসটোৱে বিচাৰি বিচাৰি গৈ কোণাম্বী নগৰত জীবকক দেখা পালে। এজোপা বটগছৰ তলত বহি জীবকে তেতিয়া তেওঁৰ পুৰাণ জা-জলপান খাই উঠিছে মাথোন।

ক্ৰীতদাসটোৰ কি যে তাগাদা ! তেতিয়াই যাব লাগিব, নহলে সি জীৱকক পিঠিত বাৰ্খিলৈ হলেও বজাৰ ওচৰলৈ নিবই নিব। সকলো কথা শুনি জীৱকে মিচিকিয়াই হাঁহিলে। ক'লে যে জলপান খোৱা শেষ হলেই তেওঁ যাব, কিন্তু ইত্যবসৰে সি যেন এই সামান্য আমলখীটো খাই পেটৰ ভোক কমায়—এই বুলি তেওঁ ক্ৰীতদাসটোক এটা আমলখী দিলে। ক্ৰীতদাসটোৰ মনত বৰ স্ফুৰ্ত্তি ! তৎমাত্ৰকতে সি আমলখীটো মুখত ভৰালে। লগে লগেই তাৰ কি অবিৰাম শৌচ ! বম্বাই হব নোখোজে। যোৱা খোৱা অৱস্থা হ'ল। ক্ৰীতদাসটোৱে তেতিয়া তাৰ পায়খানা বন্ধ কৰিবলৈ জীৱকক কাকুতি-মিনতি কৰিবলৈ ললে। তাকে কৰিলেই সি তেওঁৰ ওচৰত চিৰকৃতজ্ঞ হৈ ৰ'ব। জীৱকে তেতিয়া ক্ৰীতদাসটোক নিজৰ পলাই যোৱাৰ কাৰণ বুজাই দি কলে যে তেওঁক যদি সি মগধলৈ গুচি যোৱাৰ সুযোগ কৰি দিয়ে, তেন্তে হলেই তেওঁ তাক নিৰাময় কৰিব। দাসটো একে আঘাৰ কৰ্ম্মাতে ৰাজী হ'ল। জীৱকে তেতিয়াই আৰু এক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি দাসটোক ভাল কৰি দিলে। চক্ৰানুযায়ী জীৱকক সি মগধৰ পিনে আগবঢ়াই লৈ গ'ল আৰু শত্ৰুদাহাতে শত্ৰুকান মুখে ঘূৰি আহিল। ৰজাক জনালে বোলে জীৱকক বিচাৰি পোৱা নগ'ল।

ৰাজগৃহৰ মাটিত ভৰি দি জীৱকে স্বস্তিৰ নিশ্বাস পেলালে ! বোপাই ঐ, এনে অশ্ৰুত ৰজাৰ বেমাৰ ভাল কৰিবলৈ কোনোৰ যায় নে।

ইপিনেদি জীৱকে খুৱাই থৈ যোৱা ঔষধৰ ফলত কন্দৰ্পজ্যোতৰ পান্ডুৰোগ ভাল হৈ গ'ল। গাৰ হালধীয়া ৰং গুচি স্বাভাৱিক ৰং হ'ল। নিজৰ ভাল বুজিব পাৰি ৰজা অতিশয় অনুতপ্ত হ'ল। জীৱকলৈ চিঠি লিখি তেওঁক পুনৰ্বাৰ অবন্তীলৈ আহাৰ বাবে অনুৰোধ জনালে। কিন্তু বিশ্বিসাৰেই কৈ পঠালে— ইমানবোৰ কাণ্ড ঘটাব পিচত জীৱকৰ বাবে আকৌ তালৈ যোৱাটো সম্ভব নহয়।

কন্দৰ্পজ্যোত যেন মৰমত মৰিব। অবশেষত দূতৰ যোগেদি জীৱকৰ বাবে পঠালে অবন্তীৰ অত্যাংকুষ্ঠ ৰেশমী কাপোৰ। সেই বস্ত্ৰ এনে চমৎকাৰ যে তাৰ কোনো তুলনাই নহয়। জীৱকে তেওঁৰ জীৱনৰ যি সুন্দৰতম সেই বস্ত্ৰৰ চৰণত পাতৰ চাদৰখন অপৰ্ণ কৰিলে।

জীৱকৰ জীৱনৰ যি সমস্ত চমকপ্ৰদ ঘটনাৰ বৰ্ণনাত বৌদ্ধ শাস্ত্ৰসমূহ মুখৰ, তাৰ এটা হ'ল অস্ত্ৰ-চিকিৎসা, বা চাৰ্জ্জৰী। অস্ত্ৰ-চিকিৎসক জীৱকৰ হাত যে কিমান পকা আৰু শাৰীৰবিদ্যা সম্পৰ্কে তেওঁৰ জ্ঞান কিমান গভীৰ সেই কথা অচিৰেই জনাজাত হ'ল। ৰাজগৃহত এজন বৰ ধনী সদাগৰ আছিল। তেওঁ প্ৰথম জীৱনত বাণিজ্য কৰি অনেক ধন উপাৰ্জন কৰে। বয়সত তেওঁ এবাৰ মণ্ডিত্ৰকৰ এক দুৰ্বাৰোগ্য বেমাৰত কাতৰ হৈ পৰিছিল। মহানগৰী ৰাজগৃহ। ডাক্তৰ-কৰিবাজৰ আটক নাই। দেশবিদেশৰ নাম জনা চিকিৎসকসকলৰ সদাসম্বৰ্দা তালৈ যাতায়াত চলিয়েই আছে। সদাগৰৰ ঘৰলৈ যে কত চিকিৎসক গ'ল আৰু বিফল হৈ ঘূৰি

গ'ল, তাৰ লেখজোখ নাই ! সকলোৰে মাত্ৰ এঘাৰ কথা কৈ যায়—বোলে এই বোগৰ নিৰাময় কৰাটো শিৱৰ বাবেও অসাধ্য ! বোগীৰ অৱস্থা এনেহে যে পাঁচ-সাতদিনৰ ভিতৰতে তেওঁৰ মৃত্যু প্ৰায় অৱশ্যম্ভাবী যেন হ'ল। সদাগৰে চকুৰে অশ্বকাৰ দেখিলে। তেতিয়া বিম্বিসাৰৰ ৰাজসভা বহি আছিল। সদাগৰে ৰজাৰ ওচৰত প্ৰাৰ্থনা জনালে যেনেকৈয়ে নহওক কিয় মহাৰাজে যেন তেওঁক জীবকৰ হাতত মৰাৰ সুযোগটো কৰাই দিয়ে। সেয়ে হলে তেওঁ মৃত্যুৰ আগতে অন্তঃ সান্ত্বনা পাব। সদাগৰৰ কাতৰ প্ৰাৰ্থনাত বিম্বিসাৰৰ অন্তৰ গলিল, তেওঁ জীবকক সদাগৰৰ ঘৰলৈ পঠালে। ভালদৰে পৰীক্ষা কৰাৰ পিচত জীবকে সদাগৰৰ মস্তিস্কৰ অস্ত্ৰোপচাৰ কৰাৰ সিদ্ধান্ত লয়। কিন্তু সিদ্ধান্ত ললেই তো নহয়—বোগীৰ সম্মতিৰো তো প্ৰয়োজন। বোগীয়ে জনালে বোলে তেওঁৰ তিলমানো আপত্তি নাই। জীবকে তেতিয়া বোগীক প্ৰশ্ন কৰিলে অস্ত্ৰোপচাৰৰ পিচত তেওঁ বাওঁ কাঁতি বা সোঁ কাঁতি বা ওপৰমূৰাকৈ সাতমাহ ধৰি মূঠ একৈশ মাহ শূই থাকিব পাৰিবনে নোৱাৰে। তাতো সদাগৰ মান্তি হ'ল। তেতিয়া জীবকে পলম নকৰি তেওঁৰ অস্ত্ৰোপচাৰ আৰম্ভ কৰিলে। মস্তিস্কৰ অস্ত্ৰোপচাৰ জীবকৰ আগতে চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ ইতিহাসত আন কোনোবাই কৰিছিলে নে নাই জনা নাযায়। এই অস্ত্ৰোপচাৰ কৰি জীবকে অতি ক্ষুদ্ৰ দূটা কীট উলিয়াই আনিলে। জীবকে বোগীক জনালে যে এই কীট দংশনেই সদাগৰৰ ব্যাধিৰ কাৰণ। আৰু দুই এদিন পলম হোৱাহেতেনেই সেই কীট মস্তিস্কৰ আৰু গভীৰতালৈ গৈ বোগীৰ মৃত্যু ঘটালেহেঁতেন। সি যি কি নহওক, এইবাৰ জীবকে কটা ঠাই টুকুৰা নিপুণ হাতেৰে চিলাই কৰিলে। তাৰ পিচত তাৰ ওপৰত নানা ধৰণৰ ভেষজ প্ৰলেপ দিলে। এতিয়া আহিল বোগীৰ বিগ্ৰামৰ কথা। কিন্তু সাতদিনকৈ সোঁ কাঁতি, বাওঁ কাঁতি আৰু চিং হৈ মূঠ একৈশ দিন শূয়েই বগিকৰ ধৈৰ্য্যচ্যুতি ঘটিল। জীবকক তেওঁ জনালে যে নিয়মানুসৰি শূব তেওঁ আৰু নোৱাৰে। কথা শুনি জীবকে মিচিকিয়াই হাঁহিলে। বোগীক ক'লে যে তেওঁৰ বোগ সম্পূৰ্ণ ভাল হৈ গৈছে। নিয়ম মানি এই একৈশ দিন যে তেওঁ শূলে, সেয়ে চেষ্টা। বোগীৰ ধৈৰ্য্যপৰীক্ষাৰ বাবেহে তেওঁ একৈশ মাহ একেৰাহে শূই থকাৰ কথা কৈছিল। কথাষাৰ শুনা মাত্ৰকতে সদাগৰৰ কি যে আনন্দ ! তেওঁ নিজৰ জীবনৰক্ষাকাৰীক তেতিয়াই সমস্ত বিষয়-সম্পত্তি দান কৰিবলৈ বিচাৰিলে। পিচে জীবকৰ মনত সেৱাৰ আকাংক্ষাৰ বাহিৰে আন কোনো লোভ নাই বুলি তো তেওঁ নাজানে। তেওঁৰ মনপ্ৰাণ হ'ল বন্ধুৰ চৰণত নিবেদিত। চিকিৎসাৰ পৰা কৰা তেওঁৰ সমস্ত উপাৰ্জ্জনেই নবনাৰায়ণৰ সেৱাত উছৰ্গিত। হাঁহিমুখে জীবকে ক'লে—‘আপুনি মোক নেৰেই ধোঁতয়া, মোক একলাখ আৰু ৰজাক একলাখ, মূঠতে দুইলাখ কাহাপন দিলেই মোৰ প্ৰতি আপোনাৰ কৃতজ্ঞতা শেষ হৈ যাব।’ বগিক সন্তুষ্ট নহলেও, জীবকে ইয়াতকৈ এটা পয়চাও বোচিকৈ নললে। সমগ্ৰ ৰাজগৃহত জীবকৰ চিকিৎসা, যশ, আৰু নিৰ্লোভ মনৰ সঙ্গম বিৰূপি পৰিল।

বৃন্দ তেতিয়া আছিল জেতবনত। জীবকৰ এই বিস্ময়কৰ অস্ত্ৰোপচাৰৰ কথা তেৰাৰ কাণত পৰিল। মধুৰ হাঁহিৰে তথাগতৰ মৃদুমন্দল উদ্ভাসিত হৈ পৰিল। শিষ্যসকলক মাতি আনি তেৰাই ক'লে—জীবকৰ চিকিৎসা চোৱা। তেওঁৰ নিৰ্লেীভতাৰ কথা শুন। তেওঁৰ জীবনক তোমালোকে মনে মনে শ্ৰদ্ধা কৰিবলৈ শিকা হ'ক।'

জীবকে মাত্ৰ সেই এটা অস্ত্ৰোপচাৰকে কৰা নাছিল। নানা ঘটনাই নানাভাবে তেওঁক অস্ত্ৰ চিকিৎসাত নিযুক্ত কৰাইছিল।

এই ঘটনাৰ কেই দিনমান পিচতেই ৰাজগৃহত ঘটিল আৰু এটা ঘটনা। এজন তৰুণ ব্যায়ামবীৰৰ ঘটনা। নগৰৰ মানুহক নানা কচৰং দেখুৱাই তেওঁ পয়চা আৰ্জি। সেয়ে তেওঁৰ জীৱিকা। এবাৰ ৰাজগৃহৰ এক 'মধু-উৎসব'ত যুবকটিয়ে নানা প্ৰকাৰৰ কৌশল প্ৰদৰ্শন কৰি থাকোঁতে হঠাতে তেওঁৰ তলপেটত খুন্দা লাগিল, আৰু লগে লগে অজ্ঞান হৈ পৰিল। তেওঁক ঘৰলৈ নিয়া হ'ল, কিন্তু তেওঁৰ তলপেটত অসহ্য বিষ। বিষত অস্থিৰ হৈ তেওঁ চিয়াৰছে। খাব নোৱাৰে। শৰীৰ হৈ পৰিল হালধীয়া, আৰু শীৰ্ণ। ডাক্তৰ কৰিৰাজ আহি আহি ৰোগীক চাই গম্ভীৰ হৈ পৰে। তেওঁলোকৰ মতে অস্ত্ৰৰ নাড়ীভূৱ সোচমোচ খাই পৰিছে, সেইবাবেই এই যন্ত্ৰণা। ঔষধপাতি খুৱাই এই দৰব ভাল কৰাৰ সাধ্য কাৰো নাই। খবৰ গ'ল ৰজালৈ। ৰজাৰ পৰা জীবকলৈ। লৰালৰিকৈ তেওঁ ব্যায়ামবীৰৰ ওচৰ পালেগৈ। আৰম্ভ হ'ল তলপেটৰ অস্ত্ৰোপচাৰ। জীবকৰ অস্ত্ৰোপচাৰৰ 'মেজিক' চাবলৈ অসংখ্য লোকৰ সমাগম হ'ল। ঘৰৰ ভিতৰত মানুহে নধৰা হ'ল। পৰিস্থিতি দেখি জীবক বিৰক্ত হ'ল। মানুহবোৰক ঘৰৰ পৰা বাহিৰলৈ উলিয়াই পঠাবলৈ সহকাৰীকেইজনক তেওঁ নিৰ্দ্দেশ দিলে। ঘৰ উদং হলত আঁৰ কাপোৰ টনা হ'ল। ইয়াৰ পিচত বেদনাক্ৰিষ্ট যুবকজনৰ হাতভৰি খাটৰ খুটাৰ লগত টানকৈ বন্ধা হ'ল। [কাৰণ সেই যুগত ৰোগীৰ অনুভূতি বিলোপক কোনো ঔষধৰ (অবেদন) আবিষ্কাৰ হোৱা নাছিল। ফলত ৰোগীক বাস্তৱছাতি নলগে যন্ত্ৰণাত জ'পিয়াই উফাল মাৰি অস্ত্ৰোপচাৰ প'ন্দ কৰি দিব]। ৰোগীক বন্ধা হ'ল। তাৰ পিছত সহকাৰী সকলৰ সহযোগত ধীৰে ধীৰে পেট কাটি সন্তপণে অস্ত্ৰক বাহিৰলৈ উলিয়াই অনা হ'ল। অস্ত্ৰৰ আউল অস্ত্ৰৰ শ্বাৰা নিপদুগভাবে আঁতৰ কৰি, অস্ত্ৰটো 'পৰিষ্কাৰ' কৰি তাক পুনৰ যথাস্থানত বহুৱাই পেট চিলাই কৰা হ'ল। শেহত কটা ঠাইত লগাই দিয়া হ'ল ভেষজ ঔষধ। অস্ত্ৰোপচাৰৰ পিচত জীবক ঘৰলৈ উভতিল। দিনদিনেই পাৰ হওঁতে নহওঁতেই তেওঁ খবৰ পালেবোলে তৰুণ ব্যায়ামবীৰে শ্বিগুণ পৰাক্ৰমেৰে ব্যায়ামৰ কচৰং দেখুৱাইছে। জীবকে হাঁহি হাঁহি সহকৰ্মী সকলক সোধে—ই আক' কি কথা? দৃগুৰ তেজ আহিল ক'ৰ পৰা? এই অস্ত্ৰোপচাৰৰ পিচত ব্যায়ামবীৰে কৃতজ্ঞচিত্তেৰে জীবকৰ হাতত তুলি দিলে বোল হাজাৰ কাহাপলৰ টোপোলা এটা!

জীৱকৰ জীৱন ফুলৰ দৰে শোভাৰ আধাৰ আছিল বুলি আগতেই কোৱা হৈছে। তেওঁৰ মনত তিলমাগ্ন ওলোভ নাছিল। উপাৰ্জ্জনৰ টকা অকাতৰে দীন-দুখীৰ সেৱাত তেওঁ বিলাই দিছিল। জীৱনত যেতিয়াই প্ৰশ্নৰ সম্মুখীন হৈছে, তেতিয়াই তেওঁ প্ৰভু বুদ্ধৰ ওচৰলৈ লৰ মাৰিছে। ঘূৰি আহিছে নতুন আশ্বাসেৰে আশ্বস্ত আৰু নতুন শক্তিৰে সমৰ্থ হৈ। খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ষষ্ঠ শতিকাৰ ঐশ্বৰ্য্যজালিক ব্যক্তি বুদ্ধক কেন্দ্ৰ কৰিয়েই জীৱকৰ মহাজীৱনৰ সূৰ্য্যগম্য বৃত্তৰ দৰে ঘূৰিছিল।

এবাৰ বুদ্ধৰ শৰীৰত পিতৃৰসৰ বিকাৰে দেখা দিলে। তেৰা অসুস্থ হৈ পৰিল। জীৱকৰ চিকিৎসাৰ বাহিৰে আন কাৰো চিকিৎসা বুদ্ধৰ পচন্দ নহয়। শ্ববৰ পায়ৈ জীৱক লৰি চাপৰি গৈ বুদ্ধৰ ওচৰ পালেগৈ। তেওঁ নিজ হাতেৰে অমিতাভৰ শৰীৰত তিনি চাৰি দিন ধৰি বিশেষ প্ৰকাৰৰ চৰ্ম্ম মালিচ কৰিলে। ইয়াৰ পিচত এমুঠি পদুমৰ পাপড়িত মিহলাই দিলে বিশেষ এক ভেষজৰ গুড়ি। একেৰাহে কেইবাদিনো নিঃশ্বাসৰ লগত তাক গ্ৰহণ কৰিবলৈ বুদ্ধক কৈ তেওঁ ঘূৰি গ'ল। ষষ্ঠটো আছিল এক প্ৰকাৰৰ বিৰেচক। বাটত যাওঁতে যাওঁতে হঠাতে জীৱকৰ মনত খেলালে—আৰে, গৰম পানীৰে গা নুধুলে সেই বিৰেচকে চোন একো কামেই নকৰিব; অথচ এই কথাটোকে মহাত্মা গৰাকীক কৈ অহা নহ'ল! জীৱক চিন্তাত কাতৰ হৈ পৰিলে। বৌদ্ধ শাস্ত্ৰকাৰ সকলে লিখিছে যে জীৱকৰ সেই দুৰ্ভাবনা বুদ্ধৰ চিন্তাত প্ৰতিফলিত হৈছিল। তেৰাই নিজেই উষ্ণ স্নানৰ ব্যৱস্থা কৰি লৈছিল।

বুদ্ধৰ মহাজীৱনত আৰু এক মহাদুৰ্ঘটনা ঘটিছিল। তেৰাৰ জনপ্ৰিয়তাত দেবদত্ত নামেৰে তেৰাৰে এক জ্ঞাতি হিংসাত জ্বলিপুৰি মৰিছিল। তেওঁ নিজে এক নতুন ধৰ্ম্ম প্ৰচাৰ কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰি দিলে। কিন্তু ৰাইজে নামানিলে। ফলত স্বাৰ্থপৰ স্বভাৱৰ দেবদত্তৰ হিংসাৰ সীমা নোহোৱা হ'ল। তদুপৰি যি কেইজনমান লোক দেবদত্তৰ ধৰ্ম্মৰ জলমলনিত ভোল গৈছিল তেওঁলোকেও নিজৰ ভুল বুদ্ধিৰ পাৰি বুদ্ধৰ তপোবনলৈ গুচি গ'ল। দেবদত্তই মনে মনে শ্বিৰ কৰিলে যে বুদ্ধক ধৰাধামৰ পৰা তেওঁ বিদায় দিব, তেওঁক আৰু সহ্য কৰা নাযায়। দেবদত্ত সূৰ্যোগৰ অপেক্ষাত খাপিৰিতি ৰ'ল। অতি সোনকালে সূৰ্যোগো মিলিলে। এদিনাখন মহানগৰী ৰাজগৃহৰ পৰা দূৰত, এটা পাহাৰৰ পাদদেশত, বুদ্ধ অকলশৰে ফুৰি আছিল। সময় ৰাতিপুৱা। পাহাৰৰ ওপৰৰ পৰা প্ৰকাণ্ড এটা শিল দেবদত্তই বুদ্ধক লক্ষ্য কৰি পিচলাই দিলে। ভাগ্য ভাল—শিলটোৱে বুদ্ধৰ গাত আঘাত নকৰি ভৰিত খুন্দিয়াই বাগৰি গ'ল। ঘটনাস্থলৰ নাম মধ্যকুচি। আঘাত পোৱাৰ লগে লগেই বুদ্ধৰ ভৰিৰ পৰা অবিৰল ধাৰাত তেজ ওলাবলৈ ললে। শিষ্য সকলে বুদ্ধক গুৰুতৰ আহত অৱস্থাত উদ্ধাৰ কৰি আত্মবনলৈ লৈ গ'ল। জীৱক তেতিয়া তাতে আছিল। তেওঁ বুদ্ধৰ ক্ষতস্থান

ধুই নিকা কৰি তাত তেজৰোৱা অৰ্থাৎ সংকোচধৰ্ম্মী ঔষধ লগালে, আৰু আঘাত পোৱা ঠাইত পৰিপাটিকৈ বেণ্ডেজ বান্ধিলে। অলপ পিচতে তেওঁ কোনোবা ৰোগীৰ চিকিৎসাৰ বাবে জৰুৰী আহ্বান পাই নগৰৰ বাহিৰলৈ ওলাই গ'ল। যোৱাৰ আগতে বৃদ্ধৰ সৈৱক সকলক কৈ গ'ল যে তেওঁ ঘূৰি আহি বেণ্ডেজ খুলিব। পিচে কপাল বেয়া, ৰোগী চাই ঘূৰি আহোঁতে আহোঁতে তেওঁৰ পলম হ'ল। নগৰৰ সীমান্তত আহি উপস্থিত হৈ দেখে যে সীমান্তৰ দুৱাৰ বন্ধ কৰি ৰখীয়াহঁত গঢ়ি গৈছে। হতাশাত জীৱক কাতৰ হৈ পৰিল। এতিয়া হ'ব কি! বেণ্ডেজ খুলি নিদিলে বৃদ্ধ যে আঘাতৰ প্ৰচণ্ড বেদনাত ৰাত শুব নোৱাৰিব! হিতে যে বিপৰীত নহ'ব সেই কথা কোনে ক'ব পাৰিব! এইবোৰ আগগুৰি ভাবি জীৱক চিন্তাম্বিত হৈ পৰা সময়ত বৃদ্ধৰ নিজৰ ভাবনাত সেই চিন্তাৰ প্ৰতিফলন দেখা গৈছিল। সেইদিনা বেণ্ডেজটো খুলিহে বৃদ্ধ শুবলৈ গৈছিল।

জীৱকৰ চিকিৎসাজীবনৰ এপিনেদি যিদৰে ৰজা মহাৰজা আৰু ধনীসকলৰ ভিৰ, আনপিনে আক' সেইদৰেই কাতৰ দীনদুখীও তেওঁৰ হাতত ভাল হৈ উঠিছে বিনা পয়চাতে। ইমান ব্যস্ত জীবন সত্ত্বেও সৎঘৰ সন্ত্যাসীসকলৰো তেওঁ চিকিৎসা কৰিব লগা হৈছিল। হেজাৰটা কামৰ হেঁচাতো তেওঁৰ কেতিয়াও দৈৰ্ঘ্যচ্যুতি ঘটা নাছিল। বৌদ্ধ শাস্ত্ৰকাৰ সকলে অৱশ্যে কৈছে যে জীৱকৰ ওচৰত চিকিৎসা কৰাই পয়চা দিবলৈ অপাৰগ দীনদুখী সকলে তেওঁৰ চিকিৎসাৰ লোভতেই দলে দলে সৎঘত ভৰ্তি হৈছিল। কিন্তু এই ৰটনাক ঘটনা বুলি মানি লব নোৱাৰি। এই অপপ্ৰচাৰৰ স্বাৰা জীৱক আৰু বৃদ্ধ উভয়কে লঘু কৰা হয়। জীৱক সম্পৰ্কত বৃদ্ধই বাৰে বাৰে শিষ্য সকলক কৈছে—“জীৱকক সামান্য বুলি নাভাবিবাহক। তেওঁ এক ছদ্মবেশী মহাত্মা। এই জীৱনতে তেওঁ অমৰত্বৰ অমৃত পান কৰিছে।”

জীৱকৰ অনুৰোধতেই বৃদ্ধই সৎঘৰ সন্ত্যাসীসকলক প্ৰতিদিনে পাতল ব্যায়াম কৰিবলৈ আৰু মূকলি ঠাইত বাস কৰিবলৈ নিৰ্দেশ দিছিল। ক'ব পাৰি যে সৎঘৰ আত্মাটো আছিল বৃদ্ধৰ আলোকেৰে উদাৰ আৰু তাৰ স্বাস্থ্য আছিল জীৱকৰ অনুশাসনত তজবজীয়া।

বৃদ্ধ য'ত জীৱকো ত'ত। প্ৰতিদিনে পুৱা শুই উঠি জীৱক যায় বৃদ্ধৰ শ্ৰেণী কৰিবলৈ। তাৰপিচত বহে ৰোগীৰ চিকিৎসাত। দিনৰ শেষত তামবৰণীয়া সূৰ্য্যই যোতিয়া পশ্চিমত ডুব মাৰে, তেতিয়া জীৱকেও লৰালাৰি কৰে জেতবনত বৃদ্ধক দেখা কৰিবলৈ।

ৰাজগৃহৰ ‘আত্মবন’ গোটেই নগৰীতে জেতবনৰ ছায়া হিচাপেই পৰিচিত আছিল। এই আত্মবনেই যে আছিল জীৱকৰ বাসস্থান!

এদিন বিম্বসাৰৰ দেহাবসান ঘটিল। জীৱকে স্থিৰ কৰিলে যে অভিশপ্ত

ৰাজগৃহৰ পৰা তেওঁ আঁতৰি যাব দূৰলৈ অনেক দূৰলৈ, য'ত হিংসা নাই, নিষ্ঠুৰতা নাই, নাই স্বার্থৰ লগত স্বার্থৰ সংঘাত।

তথাপি তেওঁৰ যোৱা নহ'ল—কাৰণ তেওঁ ভাবিলে এই ৰাজগৃহ এৰি এনে দুঃসময়ত তেওঁ যাব কলৈ? তদুপৰি আৰু এটা কথাও তেওঁ ভাবিব লাগিব—এই ৰাজপৰিয়ালৰ অনুগ্ৰহতেই যে তেওঁৰ জীৱন ধন্য হৈছে—মহৎ হৈছে, বিকশিত হৈছে।

দেবদত্তৰ বিষমন্ত্ৰণাত ৰাজপুত্ৰ অজাতশত্ৰুৱে বিশ্বসাৰক সিংহাসনচ্যুত কৰি মহাৰাজ হৈছিল। ভবিষ্যতে সিংহাসনৰ অধিকাৰ দাবী কৰিব পৰা সমস্ত লোকক তেওঁ এনে নিষ্ঠুৰতাৰে নিঃশেষ কৰিছিল যে তাৰ লগত একমাত্ৰ চন্ডাশোকৰহে তুলনা হয়।

কিন্তু চন্ডাশোকো ধৰ্ম্মাশোকত পৰিণত হৈছিল। এক কলিঙ্গ যুদ্ধৰ ৰক্ত গঙ্গায়েই সলনি কৰি দিছিলে অশোকৰ নিষ্ঠুৰ মন। সেইদৰেই, বৌদ্ধধৰ্ম্মৰ একেবাৰে আৰম্ভণিতেই জীবক নামৰ মহাজীৱনৰ আশ্ৰয়তেই অজাতশত্ৰুৰ বিষদৃষ্ট মনৰ একেবাৰে সলনি ঘটিল (ঠিক সন্ন্যাসী উপগুপ্তৰ আশ্ৰয়ত অশোকৰ ৰূপান্তৰ ঘটিদেও)।

যি অজাতশত্ৰুৱে এদিন পিতাক বিশ্বসাৰক বুদ্ধপূজক বুলি অভিযোগ কৰি হত্যা কৰিবলৈও কুণ্ঠিত নহৈছিল, সমগ্ৰ মগধ সাম্ৰাজ্যৰ অসংখ্য বৌদ্ধলোক আৰু শাস্ত্ৰসমূহ ধ্বংস কৰিবলৈ শ্বশাবোধ কৰা নাছিল, সেই অজাতশত্ৰুৱেই এদিন জীৱনৰ ভাটিবেলা জীবকৰ হাত ধৰি চকুলো টুকি টুকি সঘলৈ ওলাই গৈছিল অহিংসা মন্ত্ৰৰ দীক্ষা লবলৈ। মূৰত অবিৰাম ধনিত হৈছিল সেই মহামন্ত্ৰ—‘বুদ্ধং শৰণং গচ্ছামি, ধৰ্ম্মং শৰণং গচ্ছামি, সঘ্যং শৰণং গচ্ছামি।’

কবলৈ গলে জীবকৰ মহাজীৱন চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ বৰালোকতেই মাত্ৰ উজ্জ্বলিত নহয়, ই মানৱতাৰ অমৃতমন্ত্ৰেৰেও অনুপ্ৰাণিত।

“বিজ্ঞান মাত্ৰ উদ্ভাবিত সত্যৰ বিবৃতি”—ক’লে।

পিতাগোৰাচ (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ৫৮০—৪৮৯ চন)

গ্ৰিক সভ্যতাত বিজ্ঞানৰ উদয়ৰ কালছোৱা প্ৰথমতে লক্ষ্য কৰা যায় খ্ৰিষ্টপূৰ্ব অষ্টম শতাব্দীত। তাৰপিচত গ্ৰিক বিজ্ঞানক আৰু পিচলৈ চাব লগা হোৱা নাই। কি জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান, কি পদাৰ্থবিদ্যা, কি গণিত, কি চিকিৎসাবিজ্ঞান—নানা বিষয় সম্পৰ্কে পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাত উশ্বেল হৈ উঠিছিল সমস্ত গ্ৰীকমনীষা। ঐতিহাসিকসকলে এই বিজ্ঞান চৰ্চাৰ কালক খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ৭৭৬ চনৰ পৰা ১০০ চন—এই ৬৭৬ বছৰ হিচাপে চিহ্নিত কৰিছে। উদয় হৈছে ইজনৰ পিচত সিজনকৈ পিতাগোৰাচ, অলকমন, ডেমোক্ৰিটাস, হিপোক্ৰেটিস, থিওফ্ৰাস্টাস, হেৰোফিলাস, এৰিষ্টটল, আৰ্কিমেডিচ, ইউক্লিড আৰু হিপাৰকাসৰ দৰে ডাঙৰ ডাঙৰ বিজ্ঞানী সকলৰ।

এই সকলৰ ভিতৰত পিতাগোৰাচেই প্ৰথম। তেওঁৰ প্ৰতিভা আছিল বহুদুৰী। গ্ৰিক বিজ্ঞানৰ উদয়কাল ৭৭৬ খ্ৰিষ্টাব্দপূৰ্ব হলেও ইয়াৰ প্ৰকৃত শূভাৰম্ভ হয় পিতাগোৰাচৰ কালৰ পৰাই।

কি বিষয়ত তেওঁ গবেষণা কৰা নাছিল? শব্দ বিজ্ঞান (য’ত তেওঁ যন্ত্ৰসংগীত সম্পৰ্কে অনেক পৰীক্ষা কৰিছে), সংখ্যাবিজ্ঞান (ক্যালিডিয় বা ব্যাবিলনৰ ভাষাক আশ্ৰয় কৰি), স্বাস্থ্যবিজ্ঞান (য’ত মেলিৰিয়া নিৰাময়ৰ প্ৰসংগ উত্থাপন কৰিছে), শাৰীৰবিদ্যা (য’ত শৰীৰৰ চাৰি মৌলৰ ব্যাখ্যা কৰিছে), সৌৰবিজ্ঞান (য’ত সৌৰ গোলকৰ গঠন ব্যাখ্যা কৰিছে)—প্ৰায় সকলো শাখাতেই পিতাগোৰাচে অবলীলায় নিজৰ অনুসন্নিধঃসা প্ৰমাণিত কৰিছে।

পিতাগোৰাচে খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ৫৮০ চনত গ্ৰীচ দেশৰ ক্ৰোটোনা শ্বীপৰ সামস চহৰত জন্মগ্ৰহণ কৰে। তেওঁৰ বাল্যকালৰ শিক্ষা ঘৰতে বহিয়েই কৰা শিক্ষা। মাক-পিতাকৰ ইচ্ছা আছিল পুত্ৰক পন্ডিত হৈ উঠক। ঘৰৰ পঢ়া শেষ কৰিয়েই পিতাগোৰাচে উচ্চ শিক্ষাৰ বাবে এক গ্ৰীক সদাগৰৰ জাহাজত উঠি জ্ঞানতীৰ্থৰ অন্বেষণত ওলাল। সকলোৰে জনা কথা যে খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ছয় শতিকাত মিচৰৰ বস্তুত নুমাই ধোৱা নাছিল—অনেক মণীষাৰ ব্যাপক অধ্যয়ন আৰু অধ্যাপনাৰ শব্দত মিচৰ দেশ ভেতিয়াও মূৰ্খাৰিত হৈ আছিল। পিতাগোৰাচে মিচৰত সন্দীৰ্ঘ দিন অধ্যয়ন কৰিলে। নানা অধ্যাপকৰ ওচৰত সমকালীন বিজ্ঞানৰ, বিশেষকৈ গণিত

আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ বহুতো কথা শিকিলে। বেবিলনৰ ভাষা বা কেলডিয় সম্পৰ্কে নানা পৰীক্ষাৰ কাম পিথাগোৰাচে মিচৰত থাকোঁতেই আৰম্ভ কৰিছিল।

মনত নানা পৰীক্ষানিৰীক্ষাৰ আঁচনি আঁকি আঁকি এদিন পূৰ্বৰ থকা ঠাই ক্ৰোটোনালৈ পিথাগোৰাচ ঘূৰি গ'ল।

শাৰীৰবিজ্ঞানত তেওঁ যি প্ৰথম বাক্যটি আমাক মাণিক্যৰ দৰে উপহাৰ দি গৈছে সি হ'ল, “মস্তিষ্কই যাবতীয় উচ্চতৰ কাজকৰ্মৰ মূলকেন্দ্ৰ” (Brain is the central organ of the higher activities)।

শব্দবিজ্ঞান সম্পৰ্কে তেওঁৰ গবেষণা আৰম্ভ হৈছিল প্ৰায় আৰ্কিমিডিজৰেই। কথাটো এনে ধৰণৰ : এদিনাখন এটা সুন্দৰ পুৰাত চামচ চহৰৰ এটা বাটেদি পিথাগোৰাচ কিবা কামত বাহিৰ ওলাইছিল। হঠাতে কাণত পৰিল ওচৰৰ কোনো কমাৰশালৰ কমাৰৰ হাতুৰীৰ শব্দ। মনোনিবেশ কৰি পিথাগোৰাচে পালে যে হাতুৰীৰ নানান কোবত এটা স্বৰসঙ্গীতৰ সৃষ্টি হৈছে। অগ্ৰতকৰ (য'ত ৮ কোব) তৃতীয় আৰু পঞ্চম কোবৰ শব্দবোৰ হুবহু একে বকমৰ। কিন্তু চতুৰ্থ কোবৰ শব্দটো সামান্য বেলেগ। কৌতূহল এবাৰ জাগিলে সি সহজে এৰা নিদিয়। কথাটো ভালভাৱে ঠাৱৰ কৰিবলৈ পিথাগোৰাচ ভেঁতয়াই কমাৰশালত সোমাল। দেখিলে যে শব্দৰ মিল বা অমিলৰ মূল কাৰণ হ'ল কমাৰ ককাইৰ নানা ওজনৰ হাতুৰী। এক এক ওজনৰ হাতুৰীৰ কোবে পিটি থকা লোৰ ওপৰত পৰি সৃষ্টি কৰিছে এক এক বকমৰ শব্দ। কথাটো তেওঁৰ মনত দৰ্কে বহিল। যি কামলৈ বুলি ওলাইছিল, সেই কাম বাদ দি ল'বলৰিকৈ তেওঁ ঘৰলৈ ঘূৰি গ'ল। তৈয়াৰ কৰিলে একে ধাতুৰে সমান দৈৰ্ঘ্যৰ চাৰিডাল তাঁৰ। গাঢ়তাও সমান, অৰ্থাৎ সমানে মোটা। এইবাৰ সেই তাঁৰ চাৰিডাল এনে চাৰিটা ভিন্ন ওজনৰ ধাতুৰ সাহায্যত টানি টানি দীঘল কৰিলে যি কমাৰ ককায়ে ব্যৱহাৰ কৰা চাৰিটা হাতুৰীৰ ওজনৰ সমান। এইবাৰ সেই টানি দীঘল কৰা তাঁৰৰ গাত আঙুলিৰ মৃদু স্পৰ্শতে শব্দ ধ্বনিত হয়। পিথাগোৰাচে কাণ ঠিয় কৰি সেই শব্দ শুনে। এয়া দেখোন কমাৰশালৰ শব্দৰে পুনৰাবৃত্তি। কি আচৰিত কথা। ইয়াৰ পিচত পিথাগোৰাচৰ প্ৰতিভাৰ কাম। এডাল এডাল তাঁৰ নানা ওজনৰ ধাতুৰ সাহায্যত নানাভাৱে টানি-টানি পুৰাপুৰি এটা বাজনাকে তেওঁ সাজি পেলালে।

পিথাগোৰাচৰ মৃত্যুৰ ঠিক পিচতে খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ৪৮৯ চনত সেই বাদ্যটো লৈ যোৱা হ'ল সামচ চহৰত থকা জুনুদেবীৰ মন্দিৰলৈ। (ভেঁতয়াৰ দিনত সকলো ভাল বস্তুৱেই দেবদেবীৰ ভোগৰ বাবে উৰ্গিত হৈছিল।)

পিথাগোৰাচৰ মতে মহাবিশ্বৰ গ্ৰহতৰাবোৰে (এই ক্ষেত্ৰত নানা ওজনৰ হাতুৰী) ইথাৰ তৰঙ্গত (এই ক্ষেত্ৰত তাঁৰ) কোব দি প্ৰতিমুহূৰ্ত্ততে তৈয়াৰ কৰিছে নানা স্বৰসংগীত বা ঐক্যতান। স্বৰটো কেনে হ'ব সেই কথা কোব একোটাৰ বেগ বা পৰিমাণ আৰু ইয়াৰ তৰংগৰ দৈৰ্ঘ্যৰ ওপৰতে নিৰ্ভৰ কৰে।

এই ধাৰণাৰ ওপৰতে গঢ়ি উঠে পিথাগোৰাচৰ ‘গোলকপদুস্তৰ স্বৰসঙ্গতি সূত্ৰ’ (হাৰমনি অব দ্য স্ফিৰাৰচ্)।

এইবাৰ অহা যাওক পিথাগোৰাচৰ সংখ্যা বিজ্ঞানৰ গবেষণালৈ। আগতেই কোৱা হৈছে যে মিচৰ চহৰত থাকোঁতেই পিথাগোৰাচে যেতিয়া ক্যালিডিয় বা বেবিলনৰ ভাষাক ওচৰতে পায়, সেই তৰুণ বয়সতেই তেওঁৰ তীৱ্ৰ আগ্ৰহ জন্মিল। এই ক্যালিডিয় সংখ্যা লৈ পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা কৰিবলৈ। চোৱা যাওকচোন কি ফলাফল পোৱা যায়। প্ৰাচীন চিকিৎসাত ৰোগবিশেষৰ সংকট সময় নিৰ্দ্ধাৰণ কৰাত এই ক্যালিডিয় সংখ্যাই অশেষ সহায় কৰিছিল। এই সংখ্যাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিয়েই ডাক্তৰ সকলে তেতিয়া ডাক্তৰী কৰিছিল। বিশেষকৈ ৰোগবিকাৰ বিদ্যা বা প্যাথোলজি শাখাটোৱে এই বিষয়ত বিশেষ উৎসাহ পাইছিল।

চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ প্ৰজাপতি ব্ৰহ্মা হিচাপে অমৰ হৈ ৰোৱা হিপোক্ৰেটিচেই প্ৰথমে গ্ৰীক চিকিৎসাত পিথাগোৰাচৰ এই ক্যালিডিয় সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰিছিল। বোলা বাহুদুলা, ইয়াৰ পৰা তেওঁ ফলো পাইছিল আশাতীত ভাবে।

পৰবৰ্ত্তী কালত প্লেটো আৰু এৰিষ্টটলেও এই সংখ্যাতত্ত্ব সম্পৰ্কে বহুত গবেষণা কৰে আৰু তাক চাৰিওপিনে প্ৰচাৰ কৰে।

আনকি খ্ৰীষ্টিয় দ্বিতীয় শতাব্দীত, চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ আন এগৰাকী মহানায়ক গ্যালেনেও পিথাগোৰাচৰ সংখ্যাক চিকিৎসাৰ মূল ভিত্তি হিচাপে লৈছিল।

সেই সময়ত বিজ্ঞানী সকলৰ ধাৰণা আছিল যে এই বিশ্বচৰাচৰৰ যি কোনো পদাৰ্থই আদিতে মাত্ৰ চাৰিটা ‘মৌল’ৰ সংগঠন। সেই কেইটা হ’ল যথাক্ৰমে মৰুৎ, ক্ষিতি, অপ আৰু তেজ। এই ‘মৌল’বোৰেই নো সৃষ্টি হ’ল কেনেকৈ?

(১) উষ্ণ + শুষ্ক = তেজ (জুই)

(২) উষ্ণ + আৰ্দ্ৰ = মৰুৎ (বতাহ)

(৩) শীতল + শুষ্ক = ক্ষিতি (পৃথিৱী)

(৪) শীতল + আৰ্দ্ৰ = অপ (জল)

এই চাৰি মৌলৰ ধাৰণাটো পিথাগোৰাচেই প্ৰচাৰ কৰিলেও ইয়াৰ সৃষ্টি হৈছে তেওঁৰ জন্মৰ অনেক পিচত—চিচিলি দ্বীপৰ অগ্ৰিজেনটাৰ শহৰত। বিজ্ঞানী এমপেৰোক্লেচৰ হাতত। সময় খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ৫০৪-৪৩০ চন। অৰ্থাৎ তেওঁ তিনিফুৰি এবছৰ দিন বাচি আছিল। এমপেৰোক্লেচ আছিল একাধাৰে দাৰ্শনিক, চিকিৎসক, আৰু কবি। মানুহজন ডাঙৰ পণ্ডিত, পিচে কিবা পগলা ৰকমৰ। গ্ৰীচদেশৰ চহৰবোৰত টো টো কৰি ঘূৰি ফুৰে। গাত বেগুনীয়া সাজ, সোণৰ কমৰ বান্ধ। ডিঙত লবেল (laurel) পাতৰ মালা। মূৰৰ পৰা কান্ধলৈকে বৈ পৰা সোনালী চুলি। সকলো মিলি দেখিলেই শিয়ৰি উঠিব লগাৰ দৰে। কিন্তু মানুহজন অতি চমৎকাৰ। ধনীনিৰ্ধনী সকলোৰে লগত সমানে মিলিবজুলাৰ পাৰে। শেহলৈ তেওঁৰ প্ৰতি লোকসাধাৰণৰ এনে শ্ৰদ্ধা হ’ল যে সকলোৰে ভাবিবলৈ ললে যে

তেওঁ মানুহ নহয়, সাক্ষাত দেৱতা। চাৰি মৌলৰ সম্পৰ্কে তেওঁ যেতিয়া নতুন তত্ত্বৰ কথা কয় তেতিয়া সকলোৱে তেওঁৰ মন্থলৈ চাই বিনা বাক্যব্যয়ে সকলো কথা মানি লয়।

ম্যালেৰিয়াৰ প্ৰসংগত অতি প্ৰাচীন কালতো অতি সাৰগৰ্ভ কথা কৈ গৈছে এমপেৰোৰ্কেসে।

“পিতৃনি বননি পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখাঁ, দেখিবাঁ মেলেৰিয়াৰ ‘ম’ টোও নাই।”

শেষ জীৱনত তেওঁৰ মূৰৰ অলপ বিকৃতি ঘটিছিল। এদিন পুৱা হঠাতে এটনা পাহাৰত উঠি তললৈ জপিয়াই দিলে—সেয়া হ’ল তেওঁৰ মৰণ জাপ। হাড়মূৰ পৰ্য্যন্ত চূৰ্ণবিচূৰ্ণ হৈ গ’ল, বিচাৰি পোৱা নগ’ল। তেঁৱেই প্ৰথমতে ছাত্ৰসকলক কৈ গৈছে—“হেৰ, মহামাৰী বন্ধ কৰিবি যদি, জুই জ্বলা। সমস্ত আবৰ্জনা পুৰি ছাই কৰহঁত। ৰোগৰ সাধ্যও নাই যে এথোজো আগবাঢ়িব।”

তেতিয়াৰ শাৰীৰবিদ্যাও আছিল তেনেকুৱাই। সেই চাৰি মৌলৰ কোলাত শাৰীৰবিদ্যাৰ ক্ৰিয়া দেখিলেই হাঁহি উঠে। যেনে—

- (১) উষ্ণ + আদ্র = ৰক্ত
- (২) উষ্ণ + শুষ্ক = পীতপিত্ত
- (৩) শীতল + আদ্র = শ্লেষ্মা
- (৪) শীতল + শুষ্ক = কৃষ্ণপিত্ত।

ভাবি চাওকোচন !

প্ৰাচীন কালত ডাঙৰ ডাঙৰ চিকিৎসকসকলেও এনে বিচিত্ৰ শাৰীৰবিদ্যাৰ বিশাৰদ হৈয়ে ৰোগৰ বিধান দিয়ে। আনকি গ্যালেনেও তাক নাকচ কৰা নাছিল। পিথাগোৰাচৰ ক্যালিডিয়ৰ যোগেদি তেওঁ মাত্ৰ ব্যাপাৰটো আৰু বিশাল হৈ কৰিছিল।

পিথাগোৰাচৰ মূল প্ৰসংগলৈ আকৌ ঘূৰি অহা যাওক। পিথাগোৰাচৰ নাম যি কাৰণে সৰ্বাধিক প্ৰসিদ্ধ সি হ’ল তেওঁৰ গণিত বিজ্ঞান। বিশেষকৈ জ্যামিতি। জ্যামিতিৰে তেওঁ অজস্ৰ কাৰ্য কৰি গৈছে। সমকোণী ত্ৰিভুজৰ বাহু সম্পৰ্কে বিখ্যাত পিথাগোৰাচৰ ‘থিওৰেম’ সকলোৱে জানে।

(কোনো এক সমকোণী ত্ৰিভুজৰ ওপৰ বৰ্গ সেই ত্ৰিভুজৰ আন দুটা বাহুৰ ওপৰ বৰ্গৰ যোগফলৰ সমান।)

সংখ্যা সম্পৰ্কে পিথাগোৰাচৰ গৱেষণাটো বৃজা টান।

যেনে ১ = একক বা সম্পূৰ্ণ। বা ঈশ্বৰ। ১২ = সম্পূৰ্ণ বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ড আৰু এই ব্ৰহ্মাণ্ডৰ ৩ আৰু ৪ = পৃথিবী, সৌৰ গোলকপুঞ্জ আৰু প্ৰাথমিক মৌল সমূহ।

মুঠ মৌল সংখ্যা = ৪ (ক্ষিতি, মৰুৎ, অপ আৰু তেজ)।

মনাড (পৰমাণু) বা ১ = যি প্ৰকৃতিত সক্ৰিয়।

ড্ৰায়াড বা ২ = যি তুলনামূলক ভাবে নিষ্ক্ৰিয়।

ট্ৰায়াড = ৩ = পৃথিবী বা মনাড + ড্ৰায়াড।

টেট্ৰাড বা ৪ = যি চিৰ অমৰ।

স্বৰ্গ = ১০ সৌৰ গোলকৰ সংগঠন (৯ দৃশ্য + ১ অদৃশ্য)

৯ = ১ পৃথিবী + ৭ গ্রহ + স্থিৰ নক্ষত্ৰপুঞ্জ।

পৃথিবীৰ পৰা সৌৰগোলকৰ দ্ৰুতগতিয়েই কৈ দিব স্বৰ কেনে হ'ব।

(ইথাৰ—তৰংগত কোবৰ শব্দ) শব্দৰ নিয়ম মহাবিশ্বৰ বহুসংখ্যকই দেখা যায়।
আত্মা কি, জন্ম এবাৰেই হয় নে বাৰে বাৰে হয়, ইত্যাদি বিষয়ত তেওঁ শেষ বয়সত
ইমান চিন্তামগ্ন হৈ পৰিছিল যে বিজ্ঞানগবেষণা তল পৰিছিল। খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ৪৮৯
চনত ৯১ বছৰ বয়সত এই মহামনীষী গৰাকীয়ে চামোচ চহৰত চকু মূৰ্ছে।
গ্ৰীক বিজ্ঞানৰ প্ৰথম পুৰুষৰ পথী হল পিথাগোৰাচ।

[“পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ যোগেদি প্ৰকৃতিৰ ৰহস্যবোৰৰ
অধ্যয়ন আৰু আবিষ্কাৰ”—এয়ে হ’ল বিজ্ঞানৰ লক্ষ্য ।]
—উইলিয়াম হাৰ্ডে ।

গৰ্গ (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব পঞ্চম শতক—চতুৰ্থ শতক)

নক্ষত্ৰখচিত আকাশে মানুহক যুগে যুগে আকৰ্ষণ কৰি আহিছে । জ্যোতিষ্ময়
আকাশলৈ মানুহে চাইছে ভয়, বিস্ময়, আৰু কৌতুহলেৰে । ৰাতিৰ আকাশখন
চাই মানুহে আবিষ্কাৰ কৰিছে যে সকলো গ্ৰহ নক্ষত্ৰই সমান নহয় । কিছুমান ঘূৰে
নিয়মিত ভাবে । কোনোবাটো আৰু’ স্ব-অৱস্থানত স্থিৰ । দিনত সূৰ্য্য আৰু
ৰাতি চন্দ্ৰ স্থিৰ নক্ষত্ৰ চিহ্নিত সৌৰপথেদি, নিৰ্দিষ্ট নিয়ম আৰু সময়ত অহাযোৱা
কৰা মানুহে দেখিছে । সৌৰপথত এইবোৰ স্থিৰ নক্ষত্ৰপদাৰ্থক ‘সূচক’ হিচাপে
ব্যৱহাৰ কৰি মানুহে তাৰপিচত চলমান নভচৰবোৰৰ অৱস্থান গণনা কৰিবলৈ
শিকিছে । উদাহৰণ হিচাপে ক’ব পাৰি যে উদয়ৰ আগতে সূৰ্য্য সেই স্থিৰ
নক্ষত্ৰপদাৰ্থৰ ওচৰ চাপে, অৰ্থাৎ এই ওচৰ চপা কাৰ্য্য এক নিৰ্দিষ্ট সময়তেই হয় ।

এইবোৰ আবিষ্কাৰৰ পিচত পাৰ হৈ গৈছে বহু বছৰ, যুগ আৰু শতাব্দী ।
মানুহে লক্ষ্য কৰিছে যে সেই নিৰ্দিষ্ট সময়বৃত্তত সূৰ্য্য বিশেষ বিশেষ নক্ষত্ৰপদাৰ্থৰ
ওচৰ চপাৰ তালে তালে আহে গ্ৰীষ্ম, বৰ্ষা আৰু শীত । আহে কঠিয়াপৰাৰ বতৰ ।
আহে ধান পকাৰ দিন । ধীৰে ধীৰে আৰু দিন পাৰ হয় । বিশেষ বিশেষ নক্ষত্ৰ
পদাৰ্থৰ কাষৰ পৰা সূৰ্য্য আঁতৰি অহা মানুহৰ চকুত পৰে । এই ভাবেই বছৰৰ
দৈৰ্ঘ্য ধৰা পৰে । কিমান দিনত এবছৰ হয় মানুহে জানিব পৰা হয় । এইদৰেই
প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানত প্ৰতিষ্ঠিত হয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ভিত্তি । জ্যোতি-
ৰ্বিজ্ঞানৰ প্ৰতিটো পৰ্য্যবেক্ষণতে অন্ধৰ প্ৰয়োজন হয় ।

প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানী সকলৰ নক্ষত্ৰ গবেষণাৰ এয়ে হল প্ৰথম খোজ । নানা
নক্ষত্ৰৰ নানা প্ৰকৃতি চিনাক্তকৰণৰ পিচত তেওঁলোকে নক্ষত্ৰবোৰৰ নামকৰণ কৰে ।
অৱশ্যে তেতিয়াৰ দিনত ভাৰতীয় মনে নক্ষত্ৰসমূহক দেবতাৰ জ্যোতিপদাৰ্থ হিচাপেই
গণ্য কৰিছিল । সেইবাবে সেইবোৰ নক্ষত্ৰযোগতে নিৰ্দিষ্ট হৈছে প্ৰাচীন ভাৰতৰ
যাগৰত্ন আৰু পূজা-পাৰ্শ্বৰ লগত ।

বেদৰ ঋতুসমূহে গৰ্গকে এইবোৰ নাক্ষত্ৰিক পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ প্ৰথম পিতা

হিচাপে চিহ্নিত কৰিছে। অথৰ্ববেদৰ নানা শ্লোকত দেখা যায় বিভিন্ন নক্ষত্ৰৰ নামদাতা হিচাপে গৰ্গৰ প্ৰথম পৰিচয়। শ্লোকসমূহৰ সংখ্যা অনেক। তাৰে কেইটামান হ'ল—

শ্লোক ১ : “হে আকাশ, মই তোমাক সঙ্গীতত বন্দনা কৰোঁ। তোমাতেই প্ৰস্ফুটিত যি আঠাইশ নক্ষত্ৰৰ বিস্ময়জনক থোপা, সি দ্ৰুতগতিত দৃষ্টিৰ আদিৰে পৰাই ঘূৰিয়েই আছে।”

শ্লোক ২ : “মোৰ প্ৰাৰ্থনাৰ অনুকূল হওক ‘কৃন্তিকা’ আৰু ‘ৰোহিনী’। ‘মৃগশিৰা’ হওক সুখকৰ। ‘পূৰ্বাষা’ হওক সুসহনীয়। ‘অশ্লেষা’ হওক উজ্জ্বল। ‘মঘা’ হওক অগ্ৰগামী। এইবোৰেই হওক মোৰ জীৱনৰ ফচল।”

শ্লোক ৩ : “মোৰ জীৱনত পূৰ্বতন ‘ফাল্গুনী’ আৰু ‘হস্তা’ হওক শভক্ষৰ। ‘স্বাতী’ হওক অনুকূল। ‘চিট্ৰা’ হওক শূভলক্ষণযুক্ত। ‘বিশাখ’ যুগল হওক দাতা। ‘অনুৰাধা’ হওক প্ৰাৰ্থনাত সহজ।”

শ্লোক ৪ : “হে ‘অভিজিত’, তুমি মোক শূভক্ষৰ যি তাকে দিয়া...।”

শ্লোক ৫ : “হে ‘প্ৰহপদ’, তুমি মোক ৰক্ষা কৰা। হে ‘ৰেবতী’ তুমি মোক দিয়া সৌভাগ্য। হে ‘ভৰণী’, তুমি দিয়া সম্পদ।”

ইয়াৰ পৰাই দেখা যায় যে সেইকালত নক্ষত্ৰসমূহক মানুহে সৌভাগ্যকাৰক হিচাপেই জানিছিল, কাৰণ প্ৰতিটো নক্ষত্ৰৰ বন্দনাত শূভবিষয়ৰ প্ৰাপ্তি লাভৰ বাবে মানুহে প্ৰাৰ্থনা কৰা দেখা গৈছে।

গৰ্গই এই সমস্ত নক্ষত্ৰক চিনি পাইছিল, সিবোৰৰ অবস্থান জানিছিল, আৰু সূৰ্যৰ লগত সিহঁতৰ সম্পৰ্ক চিনাক্ত কৰি প্ৰত্যেকৰে নিৰ্দিষ্ট নামকৰণ তেওঁ কৰি গৈছে।

কিন্তু কোন এই গৰ্গ? গৰ্গৰ সম্বন্ধে বিশেষ একো জনা নাযায়। পুৰাণত আছে বোলে তেওঁ নানা নক্ষত্ৰৰ সমাবেশ লক্ষ কৰি কৃষ্ণৰ জন্মকাল সম্পৰ্কে ভবিষ্যত-বাণী কৰিছিল। মহাভাৰতত গৰ্গক অৰ্জুনৰ জ্যোতিষী হিচাপে দেখা যায়। যিমান দূৰ জনা যায়, সেই সময়ত নক্ষত্ৰ চাই সময় নিৰ্ধাৰণ কৰিব পৰা গৰ্গ হ'ল অম্বিতীয় ভাৰতীয় বিজ্ঞানী। বিষ্ণু পুৰাণৰ মতে গৰ্গই মহাসপ শেৰনাগক প্ৰাৰ্থনাৰে সন্তুষ্ট কৰি এই নক্ষত্ৰবিজ্ঞান আয়ত্ত কৰে। এই প্ৰতীকটোৰ অৰ্থ বিচাৰ কৰি চালেই বুদ্ধিৰ পাৰি যে গৰ্গই নিজৰ প্ৰতিভা আৰু একক প্ৰচেষ্টাৰ বলতেই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ এই আবিষ্কাৰসমূহ কৰিব পাৰিছিল। পৰবৰ্তীকালত বৰাহ-মিহিৰে তেওঁ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গ্ৰন্থত লিখিছে :

“জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান বিষয়টো নাৰদেই বৃহস্পতিক শিকায়। বৃহস্পতিৰ ওচৰত কালক্ৰমত এই বিদ্যা শিকে গৰ্গ, পৰাশৰ, কাশ্যপ প্ৰমুখ ঋষিসকলে। তাৰ পিচত ই বিস্তাৰিত হয় ভাৰতীয় বিজ্ঞান চৰ্চাত।” এই প্ৰসংগতো নাৰদ আৰু বৃহস্পতি মানুহ নহয়, দেৱতা। সেইবাবে এই উল্লেখটোৱেও প্ৰকাৰান্তৰে গৰ্গই যে ভাৰতীয়

বিজ্ঞান সাধনাৰ প্ৰথম জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী সেই কথা আমাক জনাই দিয়ে। অৱশ্যে এই কথা পাহৰিলে নচলিব যে লাগোখে হে ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ প্ৰথম দিকদৰ্শক খুটাটো স্থাপন কৰিছিল। পিচে বৰাহমিহিৰৰ বক্তব্যই আন কথা কৈছে।

গগৰ্ৰ কথাৰ ৰচিত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান সম্পৰ্কীয় কিতাপখনৰ নাম ‘গগৰ্ সংহিতা’। পিচে গগৰ্ই এই কিতাপখন লিখি থৈ যোৱা বুলি ধাৰণা নহয়। খ্ৰিষ্টপূৰ্ব যুগত তেওঁ যিবোৰ গ্ৰন্থ লিখিছিলে সেইবোৰকেই খ্ৰিষ্টীয় প্ৰথম শতিকাত ভাৰতীয় মনীষীসকলে একেলগ কৰি ‘গগৰ্ সংহিতা’ নাম দি উলিয়ায়।

‘গগৰ্ সংহিতাৰ’ এঠাইত আছে গ্ৰীচৰ ভাৰত আক্ৰমণৰ কথা আৰু পিচত এজন শক বংশীয় ৰজাৰ হাতত গ্ৰীক শক্তিৰ পৰাজয়ৰ কথা। অবশেষত অন্য এক শক্তিৰ হাতত শক শক্তিৰ বিলোপ। ইতিহাসৰ গবেষক সকলে জানে যে সেই তিনিওটা ঘটনাই ঘটিছিল খ্ৰিষ্টপূৰ্ব তৃতীয় শতাব্দীত। এতেকে গগৰ্ৰ কাল হ’ব খ্ৰিষ্টপূৰ্ব তৃতীয় শতাব্দীত বা তাৰ আগতে। এঠাইত আছে,

“যবনবোৰ (গ্ৰীকবোৰৰ কথা কোৱা হৈছে) স্লেচ্ছ।

কিন্তু হলেই বা স্লেচ্ছ, জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত সিহঁতৰ

জ্ঞান প্ৰথৰ। সকলোৱে সেই কথা জানে। সেইবাবেই

স্লেচ্ছ হৈয়ো সিহঁত ঋষিৰ দৰে পূজনীয়।”

পিচৰ কালত বৰাহমিহিৰৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ কিতাপ ‘বৃহৎ সংহিতা’ এই ‘গগৰ্ সংহিতা’ৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিয়েই ৰচিত হৈছিল। অথৰ্ববেদ আৰু ‘মৈত্ৰেয় সংহিতা’ত মূঠ আঠাইশটা (২৮) নক্ষত্ৰৰ নাম বিচাৰি পোৱা যায়। তৈত্তিৰীয় সংহিতা আৰু শতপথ ব্ৰাহ্মণত সেই নক্ষত্ৰৰ নামৰ সংখ্যা এক কম, অৰ্থাৎ সাতাইশ (২৭)। তৈত্তিৰীয় আৰু শতপথ পৰবৰ্তী কালৰ ৰচনা হলেও, সেই দুখন গ্ৰন্থত উল্লিখিত আবিষ্কৃত নক্ষত্ৰৰ সংখ্যা আগতকৈ অধিক যে নহয়ই, কম হে। (২৮)-ৰ ঠাইত (২৭)। এই ব্যাপাৰটো আজিও ৰহস্যবৃত্ত হৈ আছে। এই ২৭টা নক্ষত্ৰৰ ২০-ৰ পৰা ২৩ টা নক্ষত্ৰৰ পৰিচয় হিচাপে কোৱা হৈছে যে ইহঁতৰ এটা আন এটাৰ লগত তেনেই ওচৰ চপা। ইয়াতেই আছে ‘অভিজিত’। ক্ৰান্তিবৃত্তৰ অনেক দূৰত ইয়াৰ অৱস্থান। গতিকে ইয়াক বেলেগকৈ সহজেই চিনিব পাৰি। ক্ৰান্তিবৃত্তক যি ২৭ ভাগত ভাগ কৰা হৈছে তাত প্ৰতিটো ভাগ বা অংশত পৰিছে ৮০০ মিনিট (তেতিয়া অৱশ্যে সময় নিৰ্ধাৰণত পশ্চিমৰ বিজ্ঞানৰ আবিষ্কাৰ ‘মিনিট’ প্ৰযোজ্য হোৱা নাছিল।) এই ক্ষেত্ৰত ধৰি লব লাগিব ১ মিনিট=২৫ (বা আঢ়ৈ) পল। কিন্তু যেতিয়া ক্ৰান্তিবৃত্তক ২৮ ভাগত (২৮ টা নক্ষত্ৰৰে) ভাগ কৰা হয় তেতিয়া প্ৰতি ভাগত পৰে ৭৭১৫ মিনিট, অৰ্থাৎ এই ভাগ হিচাপে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গণনাৰ খুব অস্ববিধা আৰু পদে পদে ভুল ভ্ৰান্তিৰ সম্ভাবনা। সেই বাবে ধাৰণা হয় যে এই গণনাৰ কথা

মনত ৰাখিয়েই তৈস্তিৰীয় আৰু শতপথৰ মনীষী সকলে ২৮টা নক্ষত্ৰ নাৰাধি ক্ৰান্তিবৃত্তক ২৭টা নক্ষত্ৰৰ দ্বাৰা সজাইছিল।

প্ৰাচীন য়েদত দেখা পোৱা নক্ষত্ৰ-সংজ্ঞা সমূহৰ ভিতৰত প্ৰথম হ'ল 'ক্ৰান্তিকা'। কিন্তু পৰবৰ্তী যুগত, ধ্ৰুপদী সাহিত্য ৰচনা কৰি থৈ যোৱা সকলে কিন্তু ক্ৰান্তি-বৃত্তৰ কথা কবলৈ যাওঁতে প্ৰথমতে অশ্বিনীক হে স্মৰণ কৰিছে। এই ব্যতিক্ৰমৰ ব্যাখ্যা কৰিবলৈ গৈ কোনো কোনোৱে কয় বোলে ই অয়নৰ পূৰ্ণ সংঘটন—শতিকাৰ পিচত শতিকাকৈ ই ঘটিছিল, আৰু তেতিয়াৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে তেওঁলোকৰ বিজ্ঞান-মনীষাৰে সেই পূৰ্ব সংঘটনটোক 'আবিষ্কাৰ' কৰিছিলে।

প্ৰাচীন গ্ৰীকসকল জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত পাৰদৰ্শী আছিল বুলি আগতেই কোৱা হৈছে। খ্ৰিষ্টপূৰ্ব কালতে ভাৰতলৈ আহি এই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকল অত্যন্ত শ্ৰদ্ধাৰ পাত্ৰ হৈ উঠিছিল। তথাপিহে এই কথা অনস্বীকাৰ্য্য যে প্ৰাগ্-গ্ৰিক পূৰ্বতেই ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলে সূৰ্য্য আৰু চন্দ্ৰৰ অৱস্থান গণনা কৰি গৈছে আকাশ ভিত্তি নক্ষত্ৰসমূহৰ অৱস্থান লক্ষ্য কৰিয়েই। অনেক প্ৰাচীন বৈদিক সাহিত্যত ইয়াৰ অজস্ৰ প্ৰমাণ সিঁচৰতি হৈ আছে।

প্ৰাচীন চৈনিক গ্ৰন্থসমূহৰ পৰাও জনা যায় যে চীনা জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী সকলেও ক্ৰান্তিবৃত্তৰ অন্তৰ্গত ২৮টা নক্ষত্ৰপদাৰ্থৰ কথা জানিছিল।

ঋকবেদৰ নানা স্তোত্ৰত দেখা পোৱা যায় নানা নক্ষত্ৰ চৰ্চা। দেখা যায় যে ৰামদেব, ভাৰ্গব ইত্যাদি নামৰ অনেক ঋষি নক্ষত্ৰবিজ্ঞান চৰ্চাত একেবাৰে নিমগ্ন হৈ আছিল।

প্ৰাচীন বিশ্বৰ নানান সভ্যতাতোই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ কমবেচি চৰ্চা হৈছে যদিও ভাৰতৰ প্ৰাচীনতম কালত ভাৰতীয় বিজ্ঞানী সকলে যেনে সংস্কাৰহীন আৰু স্বাধীন মনেৰে আকাশলৈ চাই নক্ষত্ৰসমূহৰ গভীৰ আৰু গোপন তত্ত্বৰ আবিষ্কাৰ কৰিছিলে, সি যি কোনো প্ৰাচীন সভ্যতাকৈ বহুত আগৰ, আৰু বৈজ্ঞানিক গভীৰতাত বহুত বেচি উজ্জ্বল।

আৰু এই কাৰ্য্যত ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ পথ-প্ৰদৰ্শক যি তেওঁ হ'ল গগ'। ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান চৰ্চাৰ অন্যতম প্ৰথম পদাৰ্থ।

['বিজ্ঞানৰ কোনোদেশ নাই'—পেণ্টিউৰ]

হিপোক্ৰেটিছ [৪৬০—৩৭০ খৃঃ পূঃ]

আমাৰ পূৰ্বৰ শাস্ত্ৰসমূহত, দেৱতাসকলৰ চিকিৎসক হিচাপে যিদৰে ধৰ্ম্মশতৰীৰ মহিমা কীৰ্ত্তন কৰা হৈছে, সেইদৰেই প্ৰাচীন গ্ৰীক কম্পকাহিনীবোৰতো দেৱ চিকিৎসক হিচাপে এপোলোক (Apollo) স্তুতি কৰা হৈছে। প্ৰাচীন গ্ৰীচত এসময়ত স্ক্ৰেপিয়াচ নামেৰে এজন প্ৰতিভাবান চিকিৎসক ইমান জনপ্ৰিয় হৈ উঠিছিল যে জনমানসত তেওঁ এপোলোৰ অৱতাৰ বুলিয়েই পৰিগণিত হৈছিল। প্ৰাচীনকালত মানুহে য'তে বিষ্ময়কৰ কিবা দেখিবলৈ পাইছে ত'তে নিষ্প্ৰধাই দেৱৰ আৰোপ কৰা দেখা গৈছে। এই ক্ষেত্ৰত প্ৰাণ-অপ্ৰাণৰ ভেদাভেদ চিন্তা কৰা হোৱা নাছিল। সেইবাবে স্ক্ৰেপিয়াচৰ দেহান্তৰ ঘটিল কি নঘটিল, তেওঁ মূৰ্ত্তি হৈ মন্দিৰত সোমালেই। লাহে লাহে সেই মন্দিৰবোৰত গাঢ় উঠে গ্ৰীক চিকিৎসক সকলৰ আলোচনা-বিলোচনাৰ কেন্দ্ৰ। বিভিন্ন ৰোগ আৰু সেইবোৰৰ লক্ষণ সম্পৰ্কে সেইবোৰ ঠাইত গভীৰ আলোচনা হয়। তদুপৰি সাধাৰণ মূৰ্নিহ তিৰোতা অসুস্থ শৰীৰ লৈ আহে স্ক্ৰেপিয়াসৰ মন্দিৰতে ৰোগ নিৰাময়ৰ বাবে প্ৰাৰ্থনা জনাবলৈ। একান্তভাবে প্ৰাৰ্থনা কৰি মন্দিৰত পৰি থাকে—আঁতৰি নাযায়। তাৰ পিচত কোনোবা এদিন হয় আকাঙ্ক্ষিত স্বাস্থ্যদৰ্শন, ঔষধ লাভ। এইদৰে স্ক্ৰেপিয়াসৰ মন্দিৰবোৰক কেন্দ্ৰ কৰি মানব ইতিহাসত সূত্ৰপাত হয় চিকিৎসাৰ যুগ্মনিষ্ঠ এক অতি ক্ষীণ প্ৰবাহৰ। অৱশ্যে চিকিৎসা বিজ্ঞান বুলিলে আমি আজি যি বুজোঁ, সেই চিকিৎসা বিজ্ঞান তেতিয়া নাছিল।

সেই সুপ্ৰাচীন কালতে পৃথিবীৰ অন্ধকাৰ সাগৰ সাঁতুৰি পোহৰৰ তীৰত উপনীত হোৱা মূৰ্ণিমেয় কেইটামান সভ্যতাত প্ৰতিটোতে দেখা যায় যে এক এক বিশেষ পৰিয়ালৰ হাতত একোটা বিশেষ বিশেষ ৰোগ আৰোগ্য কৰাৰ ৰিদ্দা। বংশানুক্রমে পিতাৰ পৰা পুত্ৰলৈ সেই বিদ্যা বিস্তাৰিত হয়। সেয়ে নহলে জনা-জনাৰ মৃত্যুৰ লগে লগেই অধিবিদ্যাটো শীঘ্ৰে লুপ্ত হৈ যোৱাৰ প্ৰায় নিশ্চিত সম্ভাবনা।

পিচে আজিৰ দৰে সেই সুপ্ৰাচীন যুগতো ভাল চিকিৎসকৰ ব্যৱসায় আৰু সন্মান দুয়োটাই আছিল। জনসাধাৰণৰ দৃষ্টিত তেওঁলোক আছিল দেৱতাৰ প্ৰতিমূৰ্ত্তি।

খ্ৰিষ্টপূৰ্ব পাঁচ আৰু চাৰি শতাব্দীত সমগ্ৰ গ্ৰীচ দেশতে নব জাগৰণৰ সৈত বৈছিলে। সিও যেন এক বেনেচা। সক্ৰেটিচ, সফোক্লিচ আৰু প্লেট'ৰ দৰে মনীষাৰ আলোকত দৰ্শন শাস্ত্ৰত দিগন্ত উদ্ভাসিত হৈছিল। মানব প্ৰকৃতি আৰু বিশ্ব প্ৰকৃতিৰ অনেক দূৰুহ বিষয় সম্পৰ্কে স্নগভীৰ আলোচনা তেওঁলোকে কৰি থৈ গৈছে। এই সময়তেই চিকিৎসা শাস্ত্ৰৰ ক্ষেত্ৰত নতুন দৃষ্টিভঙ্গী লৈ উপস্থিত হৈছে হিপোক্ৰেটিছ। সংস্কাৰৰ জালৰ পৰা চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰক মুক্ত কৰি তাক যুক্তিৰ আলোকত উদ্ভাসিত কৰিবলৈ এই গৰাকী লোকে প্ৰচেষ্টা চলালে। যুক্তিৰ কষটি শিলতে এদিন জন্ম হয় বিজ্ঞানৰ। সৃষ্টি হয় চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ মহৎ সম্ভাৱনাৰ। হিপোক্ৰেটিছ অতিমানব নাছিল। তেওঁ আমাৰ দৰেই সাধাৰণ লোকেই আছিল। পিচে তেওঁৰ আছিল অসাধাৰণ পৰ্য্যবেক্ষণ শক্তি। জীৱনৰ চৌপাশৰ এই বিচিত্ৰ সৃষ্টিৰ ৰং-ৰূপ দেখি তেঁৱো আন দহজনৰ দৰে মগ্ধ হৈছিল। কিন্তু তাৰ পিচত প্ৰত্যেক দৃশ্যৰ সম্পৰ্কত তেওঁ কৰিছে প্ৰশ্নৰ পিচত প্ৰশ্ন। চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰতো সেয়ে। অস্থিবিম্বাসত কিয় সকলো কথা মানি লোৱা হ'ব? যুক্তিৰ শানত ঘাঁহিলেহে মনৰ ধাৰ বাঢ়ে। বাঢ়ে ব্যাপ্তি। নিজৰ বুদ্ধিৰে চিকিৎসা কৰাতেই তো তৃপ্তি। কোনে কি কৈছে সেইবোৰ বস্তুত ভৰাই পিঠিত তুলি লৈ মই চিকিৎসা কৰিবলৈ ওলাম? মই ফেৰীৱালা নে কি?

এজিয়ান সাগৰৰ ৰূপৰ যেন শেষ নাই। সুবিশাল জলজ প্ৰকৃতিৰ ঐশ্বৰ্য্যৰ জোখ লোৱাৰ সাধ্য কাৰ? সেই সাগৰৰে এটা দ্বীপ কস্। তাতে খ্ৰিঃ পূঃ ৪৬০ চনত হিপোক্ৰেটিছৰ জন্ম হৈছিল। ২৫০০ বছৰৰ আগৰ কথা—বতাহত, পোহৰত সম্বৰ্ণ সংস্কাৰৰ প্ৰাবল্য। ভূত, প্ৰেত, ডোল ফহাঁতিৰ পয়োভৰ। যি কোনো দৃশ্যকে জানিবলৈ বিচৰাটো হিপোক্ৰেটিছৰ সৰু কালৰে অভ্যাস। তেওঁৰ পিতাক আছিল দেশৰ এজন শ্ৰম্বেয় চিকিৎসক। সময় পালেই শিশুপুত্ৰক লৈ তেওঁ নানা ঠাইত ফুৰে। মূখে মূখে শিক্ষা দিয়ে ভূগোল, ইতিহাস, গণিত, আৰু দৰ্শনৰ। পোহৰৰ সম্বন্ধনতে জীৱন অতিবাহিত কৰি যোৱা নানা মনীষীৰ কথা আলোচনা কৰে। ইপিনে ঘৰতো জ্ঞানী-গুণীজনৰ পদধূলোতো সদায়ে পৰিয়েই আছে।

পিতাকৰ কোলাত বহি লৰাটিয়ে অবাৰ বিস্ময়ভৰা দৃষ্টিৰে সকলো কথা শূনে। নানা জনে নানা কথা কয়। দহুই একে কয়, 'হিপো আগলৈ বৰ ডাঙৰ পণ্ডিত হ'ব।' কিন্তু হিপোৰ পিতাকৰ সেইবোৰ কথালৈ লক্ষ্য নাই। পুৱাবেলা ৰোগী চাই চাই ঘৰলৈ ঘূৰি আহে মানে দুপৰেই হয়। গা পা ধুই, খাই বৈ উঠি, অলপ সময় বিশ্রাম। তাৰ পিচত লৰাৰ হাতত ধৰি নগৰৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ মন্দিৰটোলৈ যাত্ৰা। তাত সক্ৰেপিয়াচৰ মূৰ্ত্তি আছে। মন্দিৰৰ বহল চোতালত পিতাপুত্ৰ বহে। ইটোৰ পিচত সিটোকৈ দেশবিদেশৰ অনেক কথাৰ আলোচনা আৰম্ভ হয়। নিবিষ্টচিত্তে লৰাটিয়ে কথাবোৰ শুনি থাকে। দূৰৰ পৰা এজিয়ান সাগৰৰ চৌৰ খলকনি আহি কণত পৰে। আবেলিৰ ছাঁ পৰে পাইন বনিৰ ওপৰত। আকাশত

জিলিকে সংখ্যাছীন ধ্যানৰ প্ৰদীপ। বাপেক পুতেকৰ তেতিয়ালৈ ঘৰলৈ ঘূৰাৰ সময় হয়। লৰাৰ মন পোহৰত জিলিকিবলৈ লৈছে বুলি পিতাকে বুজিব পাৰে— সেই পোহৰ ঘাৰ পথেদি আগুৱাই মানুহে আশ্বাৰৰ সীমা অতিক্ৰম কৰি যায়। ল'ৰা ডাঙৰ হয়, বয়স কৈশোৰত সোমায়। কাণলৈ আহে পৃথিবীৰ নানা আলোকিত তীৰ্থৰ সংবাদ। কস মণীষৰ শ্ৰেষ্ঠ শিক্ষক সকল তেওঁক পঢ়াবলৈ আহে। আহে ডেমক্ৰিটাছ। বিখ্যাত শিক্ষক। বিৰাট পণ্ডিত—জ্ঞান পিপাসা চৰিতাৰ্থ কৰিবলৈ সমস্ত জগত ঘূৰিছে। খুঁটি নাটি পৰীক্ষা কৰি কৰি সত্য চিনিবলৈ শিকিছে। তেওঁৰ ওচৰত পঢ়োঁতে পঢ়োঁতেই হিপোক্রেটিছৰ মন দেশদেশান্তৰলৈ উৰা মাৰে। অঙ্ক, প্ৰকৃতিবিজ্ঞান, দৰ্শন, আৰু কলা—এটা এটাকৈ আটাইবোৰ শিক্ষা হৈ যায়। ফলত জনাৰ আগ্ৰহ আৰু বাঢ়ে। ডেমক্ৰিটাছৰ নজৰ পৰা একোৱেই এৰাই নাযায়। স্নেহধন্য ছাত্ৰক তেওঁ কয়, 'যদি সত্যক জানিবলৈ বিচাৰিছাঁ তেন্তে দেশদেশান্তৰলৈ যোৱাঁ। চাই আহাঁ মানুহৰ বিচিত্ৰ সভ্যতাৰ নমুনা। আৰু যদি শ্ৰেষ্ঠ জ্ঞানবস্তুটি লাভ কৰিবলৈ বিচাৰিছাঁ তেন্তে যোৱা এথেম্সলৈ। তাতেই আছে আলোকিত তীৰ্থৰ মহন্ত সকল।'

হিপোক্রেটিছে যৌবনত ভৰি দিলে। পিতাকে পুতেকৰ ইচ্ছা সম্বৰ্ণন কৰি তেওঁক গ্ৰীক সভ্যতাৰ পীঠস্থান এথেম্সলৈ পঠালে। এথেম্স হ'ল গ্ৰীক ৰাজ্য-মণ্ডলীৰ ৰাজধানী। সেইখনতো সৰু ঠাই নহয়। পৃথিবীৰ শ্ৰেষ্ঠ মনীষীসকল তালৈ অহাযোৱা কৰে। দেশদেশান্তৰৰ জ্ঞান-পিপাসু সকলৰ তাত সমাবেশ ঘটে। তদুপৰি ব্যৱসায়-বাণিজ্যৰ ক্ষেত্ৰতো এথেম্স অতি সমৃদ্ধ। নানা চকুত লগা ঘৰবাৰী, হাট-বজাৰ, বিশ্ববিদ্যালয়েৰে এথেম্স এক বিশেষ চহৰ। চৌম্বশ ঘনটাই ব্যস্ত চহৰ। হিপোক্রেটিছ এটা দৃশ্য দেখি বিশেষকৈ মূগ্ধ হ'ল—বিৰাট বিৰাট একোটা উদ্যান গৃহৰ সম্মুখত খোলা ঠাইত একো একোজন মনীষীক বেৰি ধৰি একো একোটা বিদ্যাতীৰ্থৰ দল। মাজত থিয় হৈ মনীষীয়ে বক্তৃতা দিছে। বক্তৃকাৰে থিয় দি শিষ্যসকলে সেই বক্তৃতা শুনিছে। সেই শিক্ষানিবাস সমূহক তেতিয়াৰ দিনত বোলা হৈছিল লাইসিয়াম। ছাত্ৰসকলৰ যতমানে প্ৰশ্নবোৰৰ মনীষীয়ে ঘূৰি ঘূৰি উত্তৰ দিয়ে—বেৰত আঁৰি থোৱা চৰিৰ সহায়ত নানা কথা বুদ্ধাই দিয়ে। হিপোক্রেটিছে জানে যে জ্ঞান সাগৰৰ আয়তন এজিয়ান সাগৰতকৈ অনেক ডাঙৰ। সমস্ত আয়ত্ব কৰিবলৈ যোৱাটোৱেই বলিয়ালি। চিকিৎসাৰ প্ৰতি আগ্ৰহ আছিল হিপোক্রেটিছৰ তেজত। সেই ধাৰণাটোতেই তেওঁ আত্মহাৰা হ'ল। দিনে নিশাই চলিলে তেওঁৰ চিকিৎসা বিদ্যা আয়ত্ব কৰাৰ সাধনা।

আগতেই কোৱা হৈছে যে তেতিয়াৰ দিনত চিকিৎসাৰ বিষয়টো কেইটামান পৰিয়ালৰ দখলত আছিল। সেই সেই পৰিয়ালৰ বাহিৰত তাক কোনেও শিকিব নোৱাৰে। এইবাবে হিপোক্রেটিছে এটা বৃদ্ধি পাইছিল। প্ৰথমতে চিকিৎসক সকলৰ লগত ভালৰি লগাট লগাই তেওঁলোকৰ ওচৰ চাপিলে। বেচ কিছুদিন ধৰি তেওঁলোকৰ

সেৱা-পৰিচৰ্যাও কৰিলে। একেবাৰে একোকে নজনাব ভাও ধৰি ইটো সিটো কথা সোধে। পিচে চিকিৎসক সকলে বোঁতীয়া তেওঁৰ মতলব বৃদ্ধি পালে, তেতিয়ালৈ যি হ'ব লগা আছিল হৈয়ে গ'ল। 'পৈত্ৰিক ধন' বা চিকিৎসাৰ মূল ধাৰাটো আয়ত্ত কৰি পথী উৰি গৈছে অন্য স্থানলৈ। তাৰ পিচত দেখাদেখিকৈয়ে সকলোৰে আগত চিকিৎসাৰ কৌশল-পদ্ধতি দাঙি ধৰে। কি ৰোগৰ কি চিকিৎসা। তেওঁৰ এনেবোৰ কাক্স-কন্মই এথেন্সৰ চিকিৎসক মহলত তোলপাৰ লগালে। তেওঁলোক আতঙ্কগ্ৰস্ত হৈ পৰিল। হিপোক্ৰেটিছক হত্যা কৰাৰ ষড়যন্ত্ৰ আৰম্ভ হয়। কথা বেগতিক দেখি হিপোক্ৰেটিছ এথেন্স এৰি অন্য ঠাইলৈ পলাই গ'ল। তেওঁ কিন্তু এটা কথাৰ ওপৰত খুব গঢ়বুজ দিছিলে। ৰোগী আহিলে, আৰু অহামাত্ৰেই, আপুনি চিকিৎসক মহাশয়, ৰোগী চাবলৈ বহি গ'ল! এইটো তো কোনো চিকিৎসাই নহয়। কৰিব লাগে কি—ৰোগী আহিছে আপোনাৰ ওচৰলৈ। বহিবলৈ কওক তেওঁক। তেওঁৰ প্ৰতিদিনৰ কাজকন্মৰ বিচাৰ লওক। কৰে কি, খায় কি ইত্যাদি। আনকি দৰকাৰ পৰিলে বাপেকৰ, ককাকৰ সোঁৱৰণী অনায়ে চাওক। ৰোগীৰ সমস্ত ইতিহাস জনাৰ পিচতহে ৰোগীৰ পিনে ঘূৰিব। তেহে ৰোগীৰ নাড়ী-নক্ষত্ৰ বৃদ্ধিৰ পাৰিব। চিকিৎসা তেতিয়াহে হ'ব নিভুল। প্ৰথমতে যক্ষ্মক্ষেপ্ত, যক্ষ্ম তাৰ পিচতহে। এইদৰে যুক্তিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি প্ৰাচীন চিকিৎসা পৰম্পৰাক তেওঁ বিজ্ঞানৰ পোহৰত সংস্কাৰ কৰি ললে। স্বাধীন গন লৈ তেওঁ চিকিৎসা কৰে। তন্ত্ৰ, মন্ত্ৰ, বশীকৰণৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱৰ পৰা আঁতৰাই আনি প্ৰতিষ্ঠা কৰিলে এনে এক চিকিৎসা বিদ্যা যি যুক্তিত তীক্ষ্ণ আৰু বুদ্ধিৰে আলোকিত। আধুনিক চিকিৎসা শাস্ত্ৰৰ জনক হিচাপে সেইবাবেই হিপোক্ৰেটিছ আমাৰ বাবে অমৰ হৈ আছে।

হিপোক্ৰেটিছেই প্ৰথমবাৰৰ বাবে ৰোগ নিৰ্ণয় আৰু নিৰাময়ৰ প্ৰক্ৰিয়াটো ব্যাখ্যা কৰে। মানুহৰ জীৱন লৈ দাৰ্শনিক সকলে তেতিয়াৰ দিনত যেন লৰাধেমালি খেলিছিল। অনেক ৰোমহৰ্ষক গল্পৰ সৃষ্টি হয়। সেই আবৰ্জনাবোৰেই বজাৰত চলে, আৰু ৰোগীবোৰৰ মাজত সেইবোৰ লৈয়েই থপিয়াথপি লাগে। চিঞৰ-বাখৰ কৰি লাভ নাই বুলি হিপোক্ৰেটিছে বৃদ্ধিছিলে। যুক্তিৰে সেই 'ক্ৰেতা সকলক' বৃজাব লাগিব। তেওঁ মিঠামুখে অশ্বিন্ধবাসত ভোগা ৰোগীবোৰক কাষলৈ মাতে। কয়, মানুহৰ আচাৰ আৰু আচৰণ বৃজাটো তোমালোকৰ দাৰ্শনিকহঁতৰ কাম নহয়। বৃদ্ধিৰ লাগিব বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা—চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা। ঘাই কাৰণটো হ'ল শৰীৰত তাপৰ হ্ৰাসবৃদ্ধি। শৰীৰটো নো কি? ই এটা জটিল বস্তু তো নহয়। শৰীৰৰ ভিতৰত তলমল কৰিছে তৰল পদাৰ্থই। এই জৈৱ তৰলৰ উপাদানৰ ভাৰসাম্যতাই হ'ল এই তাপ সম্পৰ্কীয় হ্ৰাসবৃদ্ধিৰ পৰিণতিৰ শেষ ফল। শৰীৰত যি স্বাস্থ্যৰ নিজৰা সি সেই ভাৰসাম্যতাবেই দান। সেই সমতা যেতিয়া নষ্ট হয় তেতিয়াই দেখা যায় শৰীৰত উপাদানৰ অভাৱ, ইংৰাজীত স্বাক

ঝোলা হয় 'ডেফিচিয়েন্সি'। তেতিয়াই ৰোগৰ প্ৰাদুৰ্ভাব হয়। শৰীৰৰ শূন্যকাই যায়। দৰ্শনৰ বাবেভচ্ছ গৰুপৰ স্বাৰা নহয়, চিকিৎসাৰ স্বাৰাহে শৰীৰৰ সেই তৰলসমতা ঘূৰাই আনিব লাগিব, সেয়ে নহলে মৃত্যু অনিবাৰ্য। হিপোক্রেটিছৰ এই ধাৰণাৰ ওপৰতে সৃষ্টি হৈছে 'হিউমৰাল ডকট্ৰিন' বা তৰল মতবাদ। (হিউমৰাল মানে তৰল বুলিয়েই বুজিব লাগিব।)

এই তৰল মতবাদ পিচৰ দুহেজাৰ বছৰ ধৰি চিকিৎসা বিজ্ঞানত জনপ্ৰিয় হৈ ৰয়। খ্ৰিষ্টীয় দ্বিতীয় শতাব্দীত গ্যালেনে নিজৰ ৰচনাত এই মতবাদক ঠাই দিলে। তাৰ পিচত কি প্ৰাচীন, কি মধ্য এই দুই যুগৰ চিকিৎসাধাৰাই আছিল গ্যালেনে আপ্ৰিত। ষষ্ঠদশ শতিকাত আবিৰ্ভাব হ'ল চিকিৎসা বিজ্ঞানী পাৰাচেলচ। তেঁৱেই এই তত্ত্বক প্ৰথমে নাকচ কৰিলে। ক'লে, "যি কোনো ৰোগৰে কাৰণ তৰল তত্ত্বতে বিচাৰি পোৱাটো আন যি নহওক, বিজ্ঞান কিন্তু নহয়। বেলেগ বেলেগ ৰোগৰ উৎপত্তিৰ মূল বেলেগ বেলেগ। সমস্ত ৰোগৰে একেটা কাৰণ বুলি মানি লোৱা নাযায়।"

এই তৰল মতবাদটো পাৰাচেলচাৰ ইমান ক্ষতিকাৰক বুলি ভাবিছিল যে এদিনাখন দিন দুপৰতে ৰাজপথত হেজাৰ বিজাৰ লোকৰ চকুৰ আগতে গ্যালেনৰ যাবতীয় চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ কিতাপপত্ৰ তেওঁ পুৰি পেলালে। এই কথাত চাৰিওপিনে হৈ চৈ লাগিলেও চিকিৎসক মহাশয় সকলৰ মতিগতি সলনি নহ'ল। কিন্তু আৰু তিনিশ বছৰৰ পিচত ফৰাচী শৰীৰ তাত্ত্বিক ক্লাউড বাৰনাডে পৰীক্ষাৰ সহায়ত প্ৰমাণ কৰি দেখুৱালে যে শৰীৰৰ স্থিৰ আভ্যন্তৰীণ পৰিবেশ ৰচনাত ইয়াৰ অন্তৰ্গত তৰলৰ একান্ত ভূমিকা আছে। এই সময়ৰ পৰাই কবলৈ গলে, চিকিৎসা বিজ্ঞানত একমাত্ৰ 'তৰলই কেবলম্' এই অশ্ব ধাৰণাটো বাদ পৰিল। ইয়াৰ ঠাইত আছিল "নানা ৰাসায়নিকৰ গতিশীল সাম্যবাদ"। ৰক্ত, লসিকা, কলা (টিন্স), তৰল (ফ্লুইড)—সম্বন্ধ এই নিয়মৰ অনুৰণন আৱিষ্কৃত হ'ল। এই সাম্যৰ অভাবেই ৰোগৰ ইংগিত দিয়ে। ৰসায়নৰ ৰ-টোও নজনা যুগত হিপোক্রেটিছে নিজৰ স্বাধীন মনটোকে সম্বল হিচাপে লৈ তৰলতত্ত্বটো কিভাবে আৱিষ্কাৰ কৰিলে সেই কথা ভাবিলে আজিও আচৰিত লাগে।

হিপোক্রেটিছৰ যুগত মৰাশৰ ওপৰত পৰীক্ষা চলোৱাটো দুৰৰ কথা, সামান্য কটা ছিঙা কৰাটোও অতি অনায়াস আৰু অসামাজিক বুলি বিবেচিত হৈছিল। তেনে কাৰ্য্যত ধৰা পৰিলে মৃত্যু আছিল সন্নিশ্চিত। এইটোৱেই আছিল তেতিয়াৰ দিনৰ গ্ৰীচৰ চৰকাৰী আইন। সেই বাবে, শৰীৰ সম্বন্ধে বহুত ধাৰণাই আছিল অনুমানভিত্তিক মাথোন। কি এনাটমী, কি ফিজিঅলজি, কি প্যাথোলজি—আটাইবোৰ আছিল সংস্কাৰ আৰু দৈব অধীন। ইমানবোৰ বাধা সত্ত্বেও হিপোক্রেটিছে 'দেহসন্ধি আৰু সন্ধিচ্যুতি' (ফ্ৰাকচাৰ এণ্ড ডিচলোকেচন) সম্পৰ্কে বহুত গবেষণা কৰিলে। অস্থি আৰু সংযোগকাৰী ঢাকছাল (মেমব্ৰেন) ৰ গঠন আৰু

কম্প'সম্পৰ্কে তেওঁ এনে কিছুমান আধুনিক কথা কৈ গৈছে যিবোৰ একান্তই অৱতপনীয়। 'পেশী আৰু পেশীবন্ধনী'ৰ ওপৰতো পৰিছে তেওঁৰ প্ৰজ্ঞাৰ আলোক। স্বাভাবিকতেই প্ৰশ্ন হ'ব যে মৰা শ নোচোৱাকৈয়ো দেহতন্ত্ৰৰ ইমানবোৰ খবৰ তেওঁ পালে কেনেকৈ? এই ক্ষেত্ৰত হিপোক্ৰেটিছক সহায় কৰি দিছিলে তেতিয়াৰ প্ৰচলিত এক তথাকথিত আইনে। সেই আইন হ'ল বাধ্যতামূলক শৰীৰ-চৰ্চা সম্বন্ধীয় আইন। ব্যায়ামৰ ক্লাববোৰ আছিল হিপোক্ৰেটিছৰ গবেষণাগাৰ। ক্লাববোৰত প্ৰায়ে দুঘণ্টা না ঘটে। কাৰো হাড় ভাগে, কাৰো পেশী উৰুৰ যায়। খবৰ পালেই লৰি যায় হিপোক্ৰেটিছ। শূদ্ৰশ্ৰম কৰিবলৈ বাহি গভীৰ দৃষ্টিৰে শৰীৰৰ বিভিন্ন চুককোণবোৰ লক্ষ্য কৰে। নানা তন্ত্ৰ চিনিব পৰা হয়। ঘৰলৈ আহি এটাৰ পিচত এটাকৈ আটাইবোৰ টোকা বহীত লিখে। তাৰ পিচত অবসৰ পালেই সেইবোৰ সম্পৰ্কে চিন্তাভাবনা চলে। কেতিয়াবা তেওঁক মাতি পঠোৱা হয় যুদ্ধক্ষেত্ৰলৈ। তালৈ গৈ তেওঁ অসংখ্য আহত সৈন্যৰ চিকিৎসা কৰে। এইদৰেই সুস্থ শৰীৰৰ অ্যানাটমি আৰু ফিজিঅলজিৰ জ্ঞান হিপোক্ৰেটিছে আয়ত্ত কৰে আৰু সেইজ্ঞানে চিকিৎসা বিজ্ঞানত স্থান পায়। অস্ত্ৰ চিকিৎসা বা চাৰ্জৰীৰ সম্বন্ধেও তেওঁ বেচ চমকপ্ৰদ আধুনিক কথা কৈ গৈছে।

পচা ঘা সম্পৰ্কে আধুনিক চিকিৎসা বিজ্ঞানত নতুন ভিত্তি স্থাপন কৰিছে বিজ্ঞানী লিণ্টাৰে। আশ্চৰ্যৰ কথা হ'ল এই যে প্ৰাচীন কালৰ নানা চিকিৎসাৰ পদ্ধতিতো পচা ঘাৰ কথা কোৱা হৈছে। কিন্তু ঘা কিয় হয় সেই সম্পৰ্কে কোনেও বিশদ চিন্তা কৰা নাই। খ্ৰিষ্টপূৰ্ব কালত একমাত্ৰ হিপোক্ৰেটিছেই ঘোষণা কৰিছিল যে অপৰিষ্কাৰ শৰীৰে পচা ঘা সহজে সৃষ্টি কৰে। গাত ঘা নোহোৱাকৈ অথ'ৎ খহু আদি নোহোৱাকৈ থাকিবৰ বাবে দৰকাৰ হয় পৰিষ্কাৰ-পৰিচ্ছন্ন হৈ থকাটো। শল্য চিকিৎসাৰ কোঠা আৰু অস্ত্ৰসমূহ একেবাৰে পৰিচ্ছন্ন ৰাখিব লাগিব। ঘা হলে তাৰ চিকিৎসা কিদৰে হ'ব সেই বিষয়েও তেওঁ কৈ গৈছে।

১। ক্ষতস্থান পৰিষ্কাৰ পানীৰে ভালদৰে ধুই লওক।

২। এইবাৰ তাত ভেষজ উদ্ভিদৰ ৰস লগাই দিয়ক।

৩। তাৰ পিচত বেণ্ডেজ, যাতে ক্ষতস্থানত বতাহ লাগিবলৈ নাপায়, কাৰণ বতাহত যে অনেক ধূলিবাৰি থাকে। ইয়াকে নকৰিলে সম্ব'নাশ।

খ্ৰিষ্ট জন্মৰ তিনি শতাব্দী পূৰ্বেৰ আলেকজেন্দ্ৰিয়াত হিপোক্ৰেটিছৰ অনুগামী সকলে এটা ডাঙৰ পুণ্ডিভাল পাতে। তাত চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ নতুন নতুন কিতাপ গোটেৱা হৈছিল। সেই সংৰক্ষণশীল পিচৰ কালত অসংখ্য চিকিৎসা বিজ্ঞানীক প্ৰেৰণা দিছে। অকল হিপোক্ৰেটিছৰ কিতাপৰ সংখ্যাই ৮৭ খন। চিকিৎসা বিদ্যাৰ সেই পুণ্ডিবোৰ পৰবৰ্তীকালত বিজ্ঞান সচেতন চিকিৎসক সকলৰ বাবে পবিত্ৰ বাইবেল যেন হৈ পৰিছিল। চিকিৎসা গবেষণা বিজ্ঞান আশ্ৰয়ী হৈ পৰিল।

হিপোক্ৰেটিছে সংগ্ৰহে গ্ৰন্থ দিছে মহৎ আচৰণৰ ওপৰত। চিকিৎসাৰ বেপাৰ

নালাগে, প্ৰচাৰ নালাগে, লাগে প্ৰসাৰ। নিজৰ জ্ঞান আৰু অভিজ্ঞতাবে সম্বৰ-মানবৰ সেৱা কৰা। সেইবাবে চিকিৎসক মাত্ৰেই চিকিৎসা শিক্ষা শেষ কৰিলেই নহ'ব, গৱেষণাৰ অধীনত নানা ব্যৱহাৰিক দিশবোৰৰো শিক্ষা ল'ব লাগিব। সেয়ে নহলে পূৰ্ণতা অসম্ভব।

সেই যুগত তথাকথিত কেতবোৰ বিশেষ 'পবিত্ৰ' ৰোগৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰচলিত থকা এক অদ্ভুত চিকিৎসা পদ্ধতি হিপোক্রেটিছে নাকচ কৰিছিল। মৃগীৰোগ আছিল এনেবোৰ ৰোগৰ অন্যতম। শৰীৰত যেতিয়া বিকৃতিয়ে দেখা দিয়ে, ৰোগীৰ দাঁতে দাঁতে লাগি ধৰে, মূৰ খেঁচি বেকেটা হয় বা মূৰেৰে ফেন ওলায়, তেতিয়াই 'আহুৱান' পাই চিকিৎসক আহে। বহুদূৰত পৰম্পৰা-ভাৱে ভুলভাৱে, তাৰ পিচত ৰায় দিয়ে—ৰোগীৰ গাত ভূত লক্ষিত। গতিকে চিকিৎসাৰ নামত বেজালি, মন্ত্ৰপাঠ, কবচ, তাৰিখ ইত্যাদি ধাৰণ আৰু জৰা ফুকা আৰম্ভ হয়। এই সমস্তৰ উদ্দেশ্য অপ-আত্মাৰ সন্তুষ্টি কৰা যাতে সি স্বেচ্ছাই ৰোগীৰ দেহদৌলৰ অধিকাৰ ত্যাগ কৰে।

এইবোৰ কাৰ্য্য নিতান্তই চালাকি বুলি উৰাই দিছিল হিপোক্রেটিছে। তেওঁৰ মতে যিহেতু এইবোৰ বেজ বোলাই ফুৰা মানুহৰ ৰোগ সম্পৰ্কে কোনো স্পষ্ট ধাৰণাই নাই সেইবাবে কিছুমান অবিদ্যমান কথা কৈ নিজৰ দুৰ্বলতা ঢাকিবলৈ তেওঁলোকে যত্ন কৰে। এইবোৰ মানুহ যেনে অপদাৰ্থ তেনে কাণ্ডজানহীন।

হিপোক্রেটিছৰ মতে, বেমাৰ যিমানই জটিল নহওক কিয়, তাৰ কাৰণ এটা থাকিবই থাকিব। বিভিন্ন ৰোগৰ প্ৰকৃতি সম্বন্ধে বৈজ্ঞানিক আলোচনা কৰি 'পবিত্ৰ ৰোগ'ক তেওঁ সাধাৰণ ৰোগলৈ ৰূপান্তৰিত কৰি গৈছে।

হিপোক্রেটিছ তেওঁৰ জীৱনশতাত আছিলে অৱতৰকল্প চিকিৎসক। তেওঁ আছিল চক্ষুমান। ৰোগনিৰ্ণয় নকৰাকৈ চিকিৎসকে চিকিৎসা কৰিব কেনেকৈ? অথচ তাৰ বাবে লাগে ধৰ্ম মগজু। সামান্য ভুল হ'লেই অমূল্য প্ৰাণ এটা নষ্ট হৈ যাব পাৰে। সেইবাবে তেওঁ সেইকালৰ চিকিৎসক সকলক নানা উপদেশ দি এখন কিতাপ লেখে। অনেক ব্যস্ততাৰ মাজতো কেনেকৈ স্থিৰ বুদ্ধিৰে ৰোগ চাৰ লাগে সেই বিষয়ে তাত নিৰ্দেশ দিয়া হয়। চিকিৎসকৰ বাবে লেখা এই 'সহজ পাঠে' শতাব্দীৰ পিচত শতাব্দী ধৰি চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰত নবজীৱনৰ বীজ পচাইছে। কিতাপখনৰ এঠাইত তেওঁ লিখিছে :

"জীৱন দুদিনীয়া। নিৰাময়ৰ কৌশলটো কিন্তু চিৰকালৰ। সুযোগ কিমান সামান্য! পৰীক্ষাৰ পথো যে কিমান অনিশ্চিত! সিদ্ধান্ত লোৱা যে অতি কঠিন।"

এই কিতাপৰ কোনো কোনো সাবধান বাণী আজিও প্ৰচলিত। যেনে, 'আপোনাৰ বাবে যি অমৃত আন এজনৰ বাবে সি বিষ হ'ব পাৰে', অৰ্থাৎ সকলোৰে পথ্য একে হ'ব নোৱাৰে।

নিতান্তই তুচ্ছ প্ৰাত্যহিক অসুখ-বিসুখবোৰো তেওঁৰ নজৰত নপৰাকৈ নাথাকি-

ছিল। সেইবোৰ সম্পৰ্কে তেওঁ বিশদ আলোচনাও কৰি গৈছে। যেনে, ‘হি’কটি উঠিলে কেইবাবাৰমান হাঁচিয়াবৰ চেণ্টা কৰা।’

হিপোক্ৰেটিছৰ চিকিৎসা যেন ৰমণীয় শিল্প স্তম্ভ। আনহাতে সি হ’ল বিজ্ঞানৰ প্ৰথম প্ৰেম। নিজৰ পুথিবোৰত তেওঁ বাৰে বাৰে কৈছে :

“গভীৰতম ভাবে চোৱাৰ নাম পৰ্যবেক্ষণ। ঠেকি শিকাৰ নাম অভিজ্ঞতা। এই উভয়ৰ সমন্বয়তেই চিকিৎসাৰ সমৃদ্ধি।”

এখন অতি দুঃপ্ৰাপ্য কিতাপৰ এঠাইত তেওঁ এইদৰে আক্ষেপ কৰিছে—
“চিকিৎসা! আহা! সি তো হ’ল এক ৰমণীয় শ্ৰেষ্ঠ শিল্প। পিচে চিকিৎসক-বোৰৰ মূৰ্খ আচৰণেই এই শিল্পক কৰিছে বিকৃত আৰু বীভৎস।”

‘হিপোক্ৰেটিছৰ শপত’ নামৰ কিতাপখন লিখোঁতে তেওঁ বয়সৰ শেষ সীমান্তত। গুৰু শিষ্যৰ পাৰস্পৰিক সম্পৰ্ক হ’ল কিতাপখনৰ বিষয়বস্তু।

জীৱনৰ প্ৰথম ভাগত যোঁতয়া হিপোক্ৰেটিছে এথেন্সৰ পথে-ঘাটে চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ নতুন নতুন কথা কৈ চাৰিওফালৰ মানুহক চমক খুৱাইছিল, ঠিক সেই সময়তেই মহা মনীষী প্লেটোৰ সৈতে তেওঁৰ সাক্ষাত হয়। গুণীয়ে গুণৰ মোল বৃদ্ধে। ৰতনে ৰতন চিনে। প্লেটোৱে তেওঁৰ ছাত্ৰ সকলক কৈছিল, ‘হোমালোকে নতুন সূৰ্য্যক স্বাগত জনোৱা। নতুনতম প্ৰভাতৰ অপেক্ষাত ৰোৱা।’ হিপোক্ৰেটিছেই প্লেটোক প্ৰথমে বৃদ্ধাইছিল যে চিকিৎসা কাৰ্য্যত আগৰণি ৰোগীক চাব লাগে। ৰোগ পিচৰ কথা। ৰোগীৰ প্ৰকৃতি জানিলোৱাটোৱেই হ’ল আটাইতকৈ জৰুৰী কথা। শৰীৰৰ আহত অংশটো চাইছাঁ, ভাল কৰিছাঁ, পিচে তাতোকৈ আগতে গোটেই শৰীৰটো ভালকৈ চাই লোৱা। হিপোক্ৰেটিছৰ লগত কেইদিনমানৰ সঙ্গতেই প্লেটো অভিজ্ঞ হৈ পৰিছিল। সমগ্ৰ এথেন্সৰ পুৰুষ সমাজে তাৰ পিচত হিপোক্ৰেটিছক চিনি পোৱা হ’ল।

খ্ৰিষ্টজন্মৰ ৩৭০ বছৰৰ আগত এই গৰাকীঃ মহা মনীষীৰ মৃত্যু হয়। তেতিয়া তেওঁৰ বয়স আছিল নব্বৈ বছৰ।

তেতিয়াৰ পৰা কত শতাব্দী পাৰ হৈ গ’ল! চিকিৎসাক্ষেত্ৰত কত নতুন নতুন উদ্ভাৱনৰ সৃষ্টি হ’ল! কত যে বিস্ময়কৰ আবিষ্কাৰ নহ’ল! কিন্তু আজিও, চিকিৎসাৰ পাঠ শেষ কৰি চিকিৎসকে যোঁতয়া তেওঁৰ চিকিৎসা জীৱনৰ সম্ভাবনাময় জগতখনত প্ৰথম খোজ পেলাবলৈ ওলায়, তেতিয়া তেওঁ অন্ততঃ এবাৰলৈ হলেও সেই আঁঠে হাজাৰ বছৰ পুৰণি হিপোক্ৰেটিছৰ শপত বাক্য উচ্চাৰণ কৰিবই লাগে। শপতটো হ’ল,

‘মই নিজকে আৰু নিজৰ অজ্ঞিত বিদ্যাক গোটেই জীৱন শূন্য আৰু পবিত্ৰ কৰি ৰাখিমই।’

হয়তো নতুন চিকিৎসকৰ পিচত আহি আজিও আশীৰ্বাদ দিয়াৰ ভঙ্গীত থিয় হয়হি চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ স্নেহময় পিতৃ গৰাকী!

• বৌধায়ন

“জীৱনৰ উপভোগশূন্যহয়, জীৱনৰ প্ৰয়োগহে আমাৰ লক্ষ্য
আৰু অনুপ্ৰেৰণাৰ ভিত্তি হ’ব লাগে” । [মেকডাফ]

বৌধায়ন (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব পাঁচ শতিকা)

বৈদিক কালত সদাসৰ্বত্ৰ অনুৰণিত হৈছিল যাগযজ্ঞ হোমৰ উদাত্ত স্বৰ। অ’ত ত’ত দেখা পোৱা গৈছিল যজ্ঞৰ বেদী। হোমৰ ত্ৰিকোণমিতি। বলিদানৰ নানা আকাৰৰ যুপকাঠ। বৈদিক সভ্যতাত এইবোৰেই আছিল শ্ৰেষ্ঠ বাহন। এইবোৰ নেদেখাকৈ বেদৰ পাত লুটিওৱাৰ কথা ভাবিবই নোৱাৰি। সেইবাবে সভ্যতাৰ বাহন এই যাগযজ্ঞ সমূহৰ পিনে চাপোৱা হৈছে চকুত পৰিব নানা আকাৰৰ বেদী। বেদ আৰু বেদী এই দুই যেন হৰিহৰাভা। হাজাৰ ৰকমৰ গঠনবেদীবোৰৰ। যাগযজ্ঞৰ একোটা বিশেষ অনুষ্ঠানত এক বিশেষ গঢ়ৰ বেদীৰ প্ৰয়োজন। এই গঢ়ৰ ‘প্ৰতিমা’ গঢ়িবলৈ বহোঁতেই যেন হঠাৎ মূৰ্ত্তিত প্ৰাণ আহিল। উদ্ভাসিত হৈ পৰিল জ্যামিতি। এই জ্যামিতি ভাৰতৰে প্ৰাচীন সম্পদ।

আমি আগতেই দেখিছোঁ যে যি কোনো বৈদিক অনুষ্ঠানৰ বাবে প্ৰয়োজন হয় গণনা নিৰ্ধাৰিত ‘সুসময়’। সেই ‘সুসময়’ বা সুলক্ষণ চাইহে যজ্ঞৰ আয়োজন কৰা হয়। দ্বিতীয় প্ৰয়োজনটোৰ কথা এই মাত্ৰ কোৱা হ’ল—সি হ’ল নানা আকাৰ আয়তনৰ বেদী।

সুসময় বা সুলক্ষণ বিচাৰি আমাৰ প্ৰাচীন ভাৰতৰ বিজ্ঞান-মনস্ক মনুষী সকলে আকাশৰ গ্ৰহ নক্ষত্ৰবোৰৰ অৱস্থাননিৰ্ণায়ক বিজ্ঞান বা জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ উদ্ভাৱন কৰিলে : সেইদৰেই, মনৰ ফলিত যাগযজ্ঞত লগা নানা আকাৰৰ বেদীৰ ছক কাটোঁতে কাটোঁতে, আঁচ টানোতে টানোতে আমাৰ প্ৰাচীন কালৰ ভাৰতীয় ‘বুদ্ধিজীবী’ সকলে আবিষ্কাৰ কৰিলে গণিতৰ এক দিগন্তপ্ৰসাৰী শাখা—জ্যামিতি।

যাগযজ্ঞৰ সময় নিৰ্দ্ধাৰণ কৰিবলৈ বৈদিক যুগত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ সৃষ্টি হৈছিল আৰু বৈদিক-ভাৰতীয় মনীষাই মূলতঃ যজ্ঞবেদী সংক্ৰান্ত দূৰত্ব, ক্ষেত্ৰ আৰু আয়তন মাপ কৰিবলৈ সৃষ্টি কৰিলে জ্যামিতিৰ।

বৈদিক যুগৰ আৰম্ভণিতে যজ্ঞবেদী আছিল সৰল আৰু সাধাৰণ, কিন্তু সেই যুগৰ পৰিণত কালত সেই সহজ যজ্ঞবেদীয়েই হৈ উঠিল জটিল আৰু অসাধাৰণ

যজ্ঞবেদী ৰচনাত ইটাৰ সংখ্যা আৰু আকাৰ সম্পৰ্কে বহুতো পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা চলিছিল।

যি আছিল একান্তই মিশ্ৰিত এক্তিগ্ৰাৰত, সময়ৰ সলনিত সি বিজ্ঞানীসকলৰ হাতত উঠিলগৈ।

বৃত্ত, অৰ্ধবৃত্ত, বৰ্গ, আয়ত আৰু ত্ৰিভুজাকাৰ নানা ইটাৰ সৃষ্টিৰ লগে লগে বৈদিক যুগৰ অস্তৰালত ৰচিত হৈ উঠিছিল জ্যামিতিৰ বেদী।

ভাৰতীয় জ্যামিতিৰ ক্ৰমবিকাশক আমি এইভাবেই চাব লাগিব। মনত ৰাখিব লাগিব যে বিজ্ঞানৰ অভ্যুদয় আমাৰ দৈনন্দিন জীৱনত কোনো পথোই ইয়াৰ নিজৰ বাবে (অৰ্থাৎ বিজ্ঞানৰ বাবে) নহয়; বৰং ইয়াৰ প্ৰতিটো শাখাৰ প্ৰয়োজন হৈছে আমাৰ জীৱনৰ সমস্ত তুচ্ছ প্ৰয়োজন পূৰণৰ স্বার্থতেই।

বৈদিক-ইতিহাসৰ পাত লুটিয়ালেই দেখা যাব যে তেতিয়াৰ দিনত যাগযজ্ঞ আছিল দুই প্ৰকাৰৰ—যি যজ্ঞ প্ৰতিদিনেই সম্পন্ন কৰা হৈছিল তাক বোলা হৈছিল নিত্য, আৰু যিবোৰ যজ্ঞ বিশেষ কোনো কামনা সিদ্ধিৰ বাবে কৰা হৈছিল সেইবোৰক বোলা হৈছিল কাম্য। প্ৰতিটো যজ্ঞৰ বাবে প্ৰয়োজন হৈছিল বিশেষ বিশেষ আকাৰৰ আৰু আয়তনৰ বেদী। ৰেনে, 'নিত্য' যজ্ঞবোৰত তিনি প্ৰকাৰৰ বেদী সজা হৈছিল—গাৰ্হপত্য, অভাবনীয়, আৰু দক্ষিণা।

বিশেষ যাগযজ্ঞবোৰত যিবোৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বেদী ৰচনা কৰা হৈছিল তাৰ প্ৰতিটোৰে বেলেগ বেলেগ নাম আছিল। পিচে সেইক্ষেত্ৰত এক বিশেষ গঢ়ৰ কথা বৈদিক স্তোত্ৰ সমূহত প্ৰায়ে পোৱা যায়—সেই গঢ় দেখিবলৈ শেন পখীৰ জপাই থোৱা ডেউকা আৰু মেলি ধৰা ফানৰ নিচিনা অথবা নানা ধৰণৰ পখী, জন্তু বা বস্তুৰ গঢ়ৰ। সেইবোৰ হ'ল বগলি, কাছ, বৃত্ত, ত্ৰিভুজ, অসমকোণী চতুৰ্ভুজ, ৰথৰ চকা আৰু গীজৰ কবৰ স্থানৰ আকৃতিৰ। ধীৰে ধীৰে যজ্ঞবেদী ৰচনাৰ ভাৱ বৈদিক 'বৃদ্ধিধৰ্ম্মজীৱী' সকলৰ হাতলৈ গ'ল। তেওঁলোক যে কেৱল যজ্ঞবেদী সম্পৰ্কে হে অভিজ্ঞ আছিল এনে নহয়, বৈদিক সমাজত তেওঁলোক কলা, কৃষ্টি, আৰু বিজ্ঞানৰ ধাৰক আৰু বাহকৰূপে শ্ৰদ্ধাৰ পাত্ৰও হৈছিল। শত্ৰুৎসৱ সমূহত এইবোৰ অমূল্য কথা থাকে থাকে সজোৱা আছে। 'শত্ৰুৎসৱ' শব্দটোৰ অৰ্থ পৰিমাণ আৰু 'সূত্ৰ' বুলিলে বৃদ্ধায় নিচেই কম কথাত প্ৰকাশিত নিয়মাবলী-বোৰ। এইদৰেই জ্যামিতিৰ গভীৰৰ পৰা গভীৰতৰ ৰাজ্যত প্ৰবেশ কৰিছিল বৈদিক মনীষী সকলে। শত্ৰুৎসৱ সাহিত্য আৰু বেদীৰচনাৰ অংশ সমূহ আকৌ অবলীলাই সোমাই পৰিছে শ্ৰোত সূত্ৰ সমূহত। নানা বৈদিক আচাৰ অনুষ্ঠানৰ পটভূমি যথায়থভাবে ৰচনা কৰাটোৱেই হ'ল শ্ৰোত সূত্ৰ-সমূহৰ উদ্দেশ্য। শ্ৰোতসূত্ৰসমূহ আকৌ আন পিনেদি কল্পসূত্ৰৰে অংশ বিশেষ। কল্পসূত্ৰনো কি? বেদৰ অংগৰূপে বেদৰ পৰবৰ্তী পন্থাত যি ছটা বেদাঙ্গ ৰচিত হৈছিল, কল্পসূত্ৰ হ'ল তাৰে এটা বেদাঙ্গৰে স্বৰূপ। প্ৰত্যেকখন

বেদতে আছিল বহুত শৃঙ্গবৰ সমাবেশ। কিন্তু কালৰ গতিত এটা এটাকৈ সকলো হেৰাই গৈছে—আমাৰ ওচৰত চিন হিচাপে চাকি জ্বলাবলৈ কিবা প্ৰকাৰে বৈ গৈছে মাত্ৰ সাতোটা শৃঙ্গব। শৃঙ্গবোৰৰ নামকৰণ হয় ৰচয়িতাৰ নাম অনুযায়ী। সেই অনন্য যুগত শৃঙ্গব ৰচয়িতা হিচাপে বিখ্যাত কেই গৰাকীমান গণিত বিজ্ঞানী আৰু জ্যামিতিবেত্তাৰ নাম হ'ল যথাক্ৰমে বৌদ্ধায়ন, অপৰম্পৰ, কাত্যায়ন, মানব, মৈত্ৰায়ন, বৰাহ আৰু বাধুল। আমি এতিয়া বৌদ্ধায়ন আৰু তেওঁৰ শৃঙ্গব শাস্ত্ৰ সূক্ষ্মভাবে পৰীক্ষা কৰি চাম।

আমি ইতিমধ্যে জনা সাতজন শৃঙ্গব ৰচয়িতাৰ ভিতৰত বৌদ্ধায়ন হ'ল আটাইতকৈ প্ৰাচীন। সেইবাবে তেওঁৰ দ্বাৰা ৰচিত শৃঙ্গব সূত্ৰসমূহেই যে আটাইতকৈ আগতে লিখা সেই কথা নকলেও হয়। এই শৃঙ্গব সূত্ৰসমূহ পৰৱৰ্ত্তী কালত অপেক্ষাকৃত আধুনিক বেদ যজুৰ্বেদৰ অন্তৰ্ভুক্ত হয়।

বৌদ্ধায়নে খ্ৰিষ্টপূৰ্ব্ব ঠিক কোন সময়ত তেওঁৰ বিখ্যাত জ্যামিতি বিষয়ক শৃঙ্গব গ্ৰন্থ ৰচনা কৰে সেইকথা নিশ্চিতভাবে কোৱা নগলেও ইতিহাস-গবেষক সকলে সেই ৰচনাকালক মোটামুটি ভাবে খ্ৰিষ্টপূৰ্ব্ব পাঁচ শতাব্দীৰ পৰা খ্ৰিষ্টপূৰ্ব্ব তিনি শতাব্দীৰ মাজৰ কোনো এঠাইত ৰাখিছে।

বৌদ্ধায়নৰ ব্যক্তিজীৱন সম্পৰ্কে ইমান দিনৰ পিচত বিচাৰ খোচাৰ কৰি একেবাৰে নিৰাশ হ'ব লগা হৈছে। এই সম্পৰ্কে সামান্য পোহৰো কোনো সমসাময়িক ভাৰতীয় গ্ৰন্থত পাবলৈ নাই। গতিকে তেওঁৰ জন্ম বা জীৱনত আলোকপাত কৰাৰ আশা ত্যাগ কৰি আমি বৌদ্ধায়নৰ শ্ৰেষ্ঠ ৰচনাসমূহ লৈয়ে সন্তুষ্ট থাকিব লাগিব। প্ৰাচীন ভাৰতৰ মহা মনীষীসকলৰ কৰ্মৰ মাজতে লীন হৈ আছে তেওঁলোকৰ 'জীৱন-যৌবন-পৰমায়ু'।

সেইবাবে আমি বৌদ্ধায়নৰ সামগ্ৰিক ৰূপটো তেওঁৰ দ্বাৰা ৰচিত শৃঙ্গব সূত্ৰ-সমূহৰ মাজতে বিচাৰি চাম। বৌদ্ধায়নৰ দ্বাৰা ৰচিত শৃঙ্গব গ্ৰন্থৰ ভাগ তিনিটা। প্ৰথমতে ১১৬টা সংক্ষিপ্ত সূত্ৰ। তাত বিভিন্ন যজুৰবেদীৰ নিৰ্মাণ সংক্ৰান্ত নানা জ্যামিতিক প্ৰতিজ্ঞা আৰু বিভিন্ন বেদীৰ আকাৰ আৰু আয়তন সম্পৰ্কে চমুকৈ কথা সামৰা হৈছে। দ্বিতীয় ভাগত আছে ৮৩টা সংক্ষিপ্ত সূত্ৰ। জ্যামিতি সম্পৰ্কে নানা কথা আৰু তিনিটা আদি বেদীৰ বৈদিক বিবৰণ। তৃতীয় ভাগত আছে ৩২৩টা সংক্ষিপ্ত সূত্ৰ। ইয়াত আছে আদি বেদীৰ পৰিবৰ্ত্তে নানা পৰিণত বা জটিল বেদীৰ উচ্চমাৰ্গৰ জ্যামিতি।

বৌদ্ধায়নে এই তিনি ভাগত গভীৰভাবে নানা জ্যামিতিক গঠন পদ্ধতি, ক্ষেত্ৰৰ আকৃতিৰ ৰূপান্তৰ, ক্ষেত্ৰৰ আয়তনৰ পৰিমাপ, বৃত্তৰ বৰ্গাকৃতি বা বৰ্গৰ বৃত্তাকৃতি, নানা ক্ষেত্ৰক একেটা আকাৰলৈ বা গঠনলৈ লৈ যোৱা ইত্যাদি বিষয়ে পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা কৰি গৈছে এনে এটা কালত যোঁতয়া ইউৰোপৰ বহুদেশৰ মতা মাইকী মানুহে লক্ষ্য নিৰাৰণৰ বাবে লগা কানি টুকুৰাও আবিষ্কাৰ কৰিবলৈ শিকা নাছিল।

সেই শব্দৰ সূত্ৰসমূহ কিছূ সূক্ষ্মভাবে বিচাৰ কৰিলেই দেখা যায় যে সিমান প্ৰাচীনকালতো ভাৰতীয় মনীষাই জ্যামিতিৰ নানা জটিল সমস্যাকো অনায়াসেই চিন্তা কৰি চাব পাৰিছিলে।

যেনে ধৰক, এটা বেদী গঢ়িব লাগিব। যজ্ঞৰ প্ৰকৃতি বিচাৰ কৰা হ'ল। সিদ্ধান্ত হ'ল যে বেদীটো হ'ব আয়তাকাৰ। বেদীৰ কাষটো কিমান হ'ব তাকো কোৱা হ'ল। অৰ্থাৎ দৈৰ্ঘ্য আৰু প্ৰস্থ জনা গ'ল। তাৰ ভিত্তিতেই বিজ্ঞানী বোধায়ন লাগি গ'ল আয়তাকাৰ ক্ষেত্ৰ ৰচনাত।

কোন পদ্ধতিৰে তাক কৰিব লাগিব সেইকথা বোধায়নে শব্দসূত্ৰত চমৎকাৰ ভাবে কৈ গৈছে।

কৈ গৈছে আৰু অনেক পদ্ধতিৰ ৰোমান্সকৰ কথা। যেনে—চতুৰ্ভুজৰ অংকন পদ্ধতি। 'সি আৰু' য়েই সেই চতুৰ্ভুজ নহয়। তাৰ আছে দুটা সমান্তৰাল কাষ বা বাহু আৰু নিৰ্ধাৰিত ধাৰ (বাহুৰ দৈৰ্ঘ্য) ভিত্তি কৰি বৰ্গাকাৰ বেদীৰ ৰচনা কৌশল।

আয়তাকাৰক বৰ্গাকাৰ, বৰ্গাকাৰ ক্ষেত্ৰক আয়তাকাৰ, বৰ্গাকাৰ বা আয়তাকাৰ ক্ষেত্ৰক সমান্তৰবাহু চতুৰ্ভুজ অথবা সমবাহু অসমকোণী চতুৰ্ভুজ ইত্যাদিলৈ ৰূপান্তৰ-কৰণৰ বিস্তৃত পদ্ধতিৰ বৰ্ণনা বিয়পি আছে বোধায়ন শব্দৰ পাতে পাতে।

আৰু' এঠাইত দেখা গ'ল যে বোধায়নে একান্তমনে বৰ্গাকাৰক বৃত্তলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিবৰ বাবে আঁক বাক কৰি আছে।

সেই আঁকবাকবোৰ আমাৰ মনত ছবিৰ দৰে বৈ যায়। এই আঁকবোৰ তেওঁ টানিছে বৈদিক যুগৰ প্ৰথম ভাগত ব্যৱস্ৰুত তিনি ধৰণৰ যজ্ঞবেদীৰ কথা মনত ৰাখিয়েই। সেই যজ্ঞবেদীবোৰৰ কথা আমি ইতিমধ্যে জানোৱেই। এই কেইবিধ বেদী হ'ল—গাহ'পত্য, অভাবনীয় আৰু দক্ষিণা। এইবোৰ বেদীৰ ক্ষেত্ৰফল বা কালি কিম্বা একেবাৰে একে। পৃথক হ'ল মাত্ৰ সিহঁতৰ আকাৰ। যেনে, গাহ'পত্য বৃত্তাকাৰ, অভাবনীয় বৰ্গাকাৰ, আৰু দক্ষিণা অৰ্ধ বৃত্তাকাৰ।

বোধায়নৰ মনত এটা প্ৰশ্ন উদয় হ'ল—বাৰু, আকাৰ অপৰিবৰ্তিত ৰাখি বেদীবোৰৰ ক্ষেত্ৰফল বা কালিৰ পৰিমাণ কমবোঁচ কৰিব পাৰিলে নোৱাৰি ?

যেনে ধৰক, এটা বেদীত শেনপখীৰ আকৃতি ফুটাই তুলিব লাগিব। সেইটো কেনেকৈ সম্ভব হ'ব? বোধায়নে চমৎকাৰ উপায় উলিয়াই দিলে। সেই প্ৰাচীন যুগত তো 'মিটাৰ' জোখৰ একক নাছিল। বোধায়নে মিটাৰৰ ঠাইত যি একক ব্যৱহাৰ কৰিছে তাৰ নাম 'পদুম্ব'।

বোধায়নে জ্যামিতি সংক্ৰান্ত কি কি নীতি আবিষ্কাৰ কৰি গৈছে সেইকথা এতিয়া চোৱা যাওক।

এই কথা নকলেও হয় যে বোধায়নে যে বেদীৰ নানা ৰূপান্তৰ আৰু নানা

জ্যামিতিক গঠন সম্ভৱপৰ কৰি তুলিছিলে তাৰ মূলতে আছিল তেওঁৰ নিজস্ব কিছু জ্যামিতিক অনুশাসন।

নিয়ম বা নীতি নাথাকিলে বৌদ্ধায়নৰ বেদনাত জানো বিজ্ঞানৰ পোহৰ প্ৰতিফলিত হ'ব পাৰে ?

বৌদ্ধায়নে সেই 'অনুশাসন' পৃথকভাবে শব্দসংগ্ৰহত স্পষ্ট কৰি লিখি থৈ গৈছে নে কি ?

নাই যোৱা। ইয়াৰ একমাত্ৰ কাৰণটো হ'ল বৌদ্ধায়নৰ প্ৰতিটো কামৰে অতি সংক্ষিপ্ত বৰ্ণনা। একো একোটা সূত্ৰৰ অৱস্থা দেখিলে ভাব হয় যেন তেওঁ হাতী মাৰি ভুৰুকাতে ভৰাইছে। কিন্তু গ্ৰীক সভ্যতাত নিৰ্দিষ্ট নীতিক স্মৃতিৰকৈ সজাই মানব সভ্যতাত 'জ্যামিতিৰ সনাতন পৰিচিত' হৈ আছে ইউক্লিড। বৌদ্ধায়ন কিন্তু বিদেশী বিজ্ঞান গবেষকসকলৰ ওচৰত অপৰিচিত হৈয়েই আছে।

বৌদ্ধায়নৰ কাৰ্য্যৰ অন্তৰ্ভুক্ত যিবোৰ নিৰ্দিষ্ট নীতিয়ে কাম কৰি গৈছে সেইবোৰৰ সংখ্যা কম পক্ষেও বাৰ। যেনে—

- ১। কোনো এটা সবলৰেখাক যি কোনো অংশত ভাগ কৰিব পাৰি।
- ২। কোনো এটা বৃত্তক ব্যাসাঙ্কনৰ দ্বাৰা যি কোনো অংশত ভাগ কৰা সম্ভৱ।
- ৩। আয়তক্ষেত্ৰৰ কৰ্ণই ক্ষেত্ৰটো দুভাগ কৰে।
- ৪। আয়তক্ষেত্ৰৰ কৰ্ণবোৰে পৰস্পৰক সমান দুই ভাগত ভাগ কৰে আৰু আয়তক্ষেত্ৰটোক চাৰি ভাগত ভাগ কৰে।
- ৫। সমবাহু অসমকোণী চতুৰ্ভুজৰ কৰ্ণবোৰে পৰস্পৰক সমকোণত বিভক্ত কৰে।
- ৬। কোনো এটা ত্ৰিভুজৰ বাহুক সমান সংখ্যাত ভাগ কৰাৰ পিচত দুই বাহুৰ বিভক্ত বিন্দুবোৰক একে লগ কৰিলে ত্ৰিভুজটোক সমান সংখ্যক অংশত ভাগ কৰা যায়।
- ৭। কোনো সমন্বিতবাহু ত্ৰিভুজক সমান দুই ভাগত ভগাব পাৰি যদিহে সেই ত্ৰিভুজৰ শীৰ্ষ বিন্দুক বিপৰীত বাহুৰ মধ্যবিন্দুৰ লগত যুক্ত কৰা হয়।
- ৮। কোনো এক বৰ্গাকাৰ ক্ষেত্ৰৰ এটা বাহুৰ মূৰটো বিপৰীত বাহুৰ মধ্য বিন্দুৰ লগত যোগ কৰিলে যি ত্ৰিভুজ গঠিত উঠে সেই ত্ৰিভুজটো সেই বৰ্গাকাৰ ক্ষেত্ৰৰ আধা হয়।
- ৯। কোনো এক বৰ্গাকাৰ ক্ষেত্ৰৰ বাহুবোৰৰ মধ্য বিন্দুবোৰক যোৰা দ্বাৰা লগ লগালে যি চতুৰ্ভুজ ক্ষেত্ৰ তৈয়াৰ হয় সি প্ৰথম বৰ্গক্ষেত্ৰৰ ক্ষেত্ৰফলৰ ঠিক আধা।
- ১০। কোনো এটা আয়তাকাৰ ক্ষেত্ৰৰ বাহুবোৰৰ মধ্যবিন্দুবোৰক যোৰা দ্বাৰা

লগ লগালে যি চতুৰ্ভুজ ক্ষেত্ৰ তৈয়াৰ হয় সি হ'ব এনে এক সমবাহু অসমকোণী চতুৰ্ভুজ যাৰ ক্ষেত্ৰফল প্ৰথম আয়তাকাৰ ক্ষেত্ৰৰ ঠিক আধা।

১১। যেতিয়া কোনো এক সামান্তৰিক ক্ষেত্ৰ আৰু আয়তাকাৰ ক্ষেত্ৰৰ ভূমি একে হয় আৰু সমান্তৰাল ভাবে অবস্থিত হয়, তেতিয়া দুইটা ক্ষেত্ৰই হয় পৰস্পৰে সমান।

১২। কোনো এক বৃত্তৰ ভিতৰত সম্ববাহু বৰ্গাকাৰ ক্ষেত্ৰটো হ'ল সেই ক্ষেত্ৰ যাৰ কোণবোৰ সেই বৃত্তৰ পৰিধি বা নেমিৰ ওপৰত অৱস্থিত।

বৌদায়নৰ জ্যামিতি প্ৰতিভাৰ কথা কৈ শেষ কৰিব নোৱাৰি। এটা সূত্ৰ পাঢ়িতো অৰাক হব লাগে। বৌদায়নে সেইটো সূত্ৰত কৈছে, “কোনো এক আয়তাকাৰ ক্ষেত্ৰৰ কৰ্ণই যি কালি উৎপন্ন কৰে তাত দৈৰ্ঘ্য আৰু প্ৰস্থই পৃথকভাবে অংশ গ্ৰহণ কৰে।” ইয়াৰ অৰ্থ হ'ল এয়ে যে কোনো এক আয়তাকাৰ ক্ষেত্ৰৰ কৰ্ণৰ ওপৰত যি বৰ্গাকাৰ ক্ষেত্ৰ দেখুওৱা হয় সেই ক্ষেত্ৰটোৰ কালি তাৰ দুই বাহুৰ ওপৰত উৎপন্ন বৰ্গাকাৰ ক্ষেত্ৰবোৰৰ কালিৰ যোগফলৰ সমান।

এই কথাবোৰ শুনি থাকোঁতে আমাৰ আচম্বিতে মনত নপৰে যে এই একে বৃত্তান্ত খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ৫৪০ চনত গ্ৰীক গণিতজ্ঞ পিথাগোৰাচে আবিষ্কাৰ কৰি জগন্মখ্যতা হৈছিল। ইয়াক আমি বৌদায়নৰ উপপাদ্য বুলি জনা নাই, জানি আহিছোঁ পিথাগোৰাচৰ উপপাদ্য হিচাপেহে।

পিথাগোৰাচৰ বহুত আগতেই যে এইবোৰ তত্ত্ব ভাৰতীয় সকলে আবিষ্কাৰ কৰিছিলে, সেই কথাৰ মূল্যায়ন কৰোঁতা কোন ওলাব ?

এইবোৰ কথা কবলৈ গলে অনেক বিদেশী-মুদুখ ভাৰতীয়ই আজি ফিচিঙা ফিচিঙ কৰিব। বিদেশীৰ কথা নকলোৱেই বা ! ক'ব, 'চোৱা, অশ্ব-যশ গুণকাৰী সকলৰ দোহাৰ আৰম্ভ হ'ল।'

সেইবাবে বিদেশী পাণ্ডিতৰ কথাকে কওঁ। থিবৌটৰ (Thibaut) নাম সকলোৱে শুনিছে। প্ৰাচ্য বিশাৰদ হিচাপে যি গৰাকী জামৰ্ণানৰ নাম অমৰ হৈ আছে তেওঁৰে এটা কথা শুনো যাওক। তেওঁ কৈছিল :

“The authors of the sutras do not give us any hint as to the way in which they found their proposition regarding the diagonal of a square but we suppose that they, too, were observant of the fact that the square of the diagonal is divided by its own diagonals into four triangles. This is at the same time an immediate convincing proof of the Pythagorean rectangular triangles concerned.”

এতিয়া হয়তো কেতবোৰ অভাৰতীয় মনস্ক ভাৰতীয়ৰ মনত প্ৰশ্ন উদয় হবও পাবে। তেনে হলে ... ?

বৌদ্ধায়নৰ শৃংখল গ্ৰন্থ সম্পৰ্কে দুই চাৰিটা কথা মাত্ৰ কোৱা হ'ল। আচল গ্ৰন্থখন যে কি বিঘাট জ্ঞানভাণ্ডাৰ তাক নপঢ়িলে বুজাৰ সাধ্য কাৰ ?

বৌদ্ধায়নৰ শৃংখল সূত্ৰৰ আটাইবোৰেই যে তেওঁৰ আবিষ্কাৰ তেনে নহয়, অনেক সূত্ৰ তেওঁ প্ৰস্বৰ্ণৰ্ত্তী ভাৰতীয় মনীষাৰ পৰা উত্তৰাধিকাৰ সূত্ৰে পাইছিল। সেইবোৰ স্বৰ্ণৰ কথা, কৃতজ্ঞতাৰ কথা তেওঁ নানা সূত্ৰে মাজে মাজে স্মৰণ কৰি আমাৰ অশেষ শ্ৰদ্ধাৰ কাৰণ হৈছে। আমাক জানিলে সুযোগ দিছে যে বৌদ্ধায়নৰ অসামান্য জ্যামিতি প্ৰতিভাৰ বেচ কিছু ভাগ প্ৰস্বৰ্ত্তী তৈত্ত্বীয় সংহিতাৰ জ্যামিতিৰ সৌজন্যতেই সম্ভৱ হৈছে।

সন্দেহ নাই যে বৌদ্ধায়ন ভাৰতীয়সকলৰ জ্যামিতি চৰ্চ্চাৰ এগৰাকী প্ৰধান বাটকটীয়া।

এসক্লেপিয়াড আৰিষ্টটল (৩৮৪—৩২২ খ্ৰীঃ পূঃ)

গ্ৰীচদেশত 'লাইসিয়াস' বুলিলে আহলবহল একোটা ডাঙৰ কোঠা বুজায়। প্ৰাচীন কালত মনীষী সকলে সেইবোৰত বিদ্যাৰ্থীসকলক বিদ্যা দান কৰিছিলে। তাত ল'ৰা-বুঢ়া, পুৰুষ-মহিলাৰ বিপুল সমাগম হৈছিল। গ্ৰীচদেশৰ প্ৰাচীন ইতিহাসৰ পাতে পাতে আছে সেইবোৰৰ ৰোমান্সকৰ কাহিনী।

খ্ৰিষ্টপূৰ্ব চাৰি শতিকাৰ কোনো এক সময়ৰ কথা। ধীৰে ধীৰে আবেলি হবলৈ ধৰিছে পৃথিবীৰ এটা অংশত। তাৰ নাম এথেন্স। গ্ৰীচৰ ৰাজধানী। তাৰে এটা 'লাইসিয়াস'ৰ ডাঙৰ ডাঙৰ স্তম্ভ একোটা আপোনমনে পাৰ হৈ গৈছে এজন আদৰ্শীয়া মানুহে। হাতত তেওঁৰ এখন খোলা চিঠি। দূৰ সমুদ্ৰৰ জল ভাগৰ পৰা বৈ অহা ঢেউৰে তাত জৰীগছৰ পাত ক'পাদি সেইখন ক'পিছে। পশ্চিম দিগন্তত ৰঙা আৰীৰ ছটিয়াই সূৰ্যদেবে এইমাত্ৰ বিদায় লৈছে। অস্তচলত ধীৰে ধীৰে সন্ধ্যা নামিছে। উদাস দৃষ্টিৰে তেওঁ চিঠিখনৰ পিনে চাইছে। আকৌ চিঠিখন পঢ়িছে। নাই, তেওঁৰ চকুমুখত কোনো ভাবান্তৰ ফুটি উঠা নাই। সেই একেই গভীৰ অতল দৃষ্টি। সেই প্ৰজ্ঞাৰ আলোকমণ্ডিত মূখ। সেই সিংহগতি খোজ। কিন্তু বুকুত তেওঁৰ তীব্ৰ ক'পনি।

দুঃখ, শোক আৰু ক্ৰোধৰ দুই অস্তমুখী প্ৰবাহ যে তেওঁৰ অন্তৰত ক্ৰমাগত ভীষণ হৈ উঠিছে কাৰ সাধ্য সেইকথা অনুমান কৰে! দুঃখশোকৰ কাৰণ—চিঠিখন পঢ়ি এইমাত্ৰ তেওঁ জানিব পাৰিছে যে মেচিডনৰ মহানায়ক, সমগ্ৰ বিশ্বৰ শাসক কাৰণ আলেকজেন্ডাৰৰ সন্মুখ মিত্ৰত অসুখত পৰি মৃত্যু হৈছে। তেওঁ সেই প্ৰয়াত তৰুণ যাক তেওঁ এদিন নিজ হাতে গঢ়ি পিঠি নিজৰ আলোকেৰে আলোকিত কৰিছিল। ঠিক যিদৰে এডোলা মাটি বুটলি লৈ শিপপীয়ে গঢ়ি তোলে তেওঁৰ সত্ত্বাৰ আলোকত অনিন্দ্য প্ৰতিমাখনি। মেচিডনৰ সামান্য ৰজা ফিলিপৰ ঘৰত বহিও তেওঁৰো আলেকজেন্ডাৰক সেইদৰেই গঢ়িছিল। জগতখনে নাজানিলেও তেওঁ তো জানে আলেকজেন্ডাৰৰ বিজ্ঞানমনস্কতা, দেশদেশান্তৰত ঘূৰি ফুৰিবৰ বাবে ঐশ্বৰিক সাহস আৰু শক্তি তেওঁক কোনো দিছিলে।

আৰু প্ৰকাশ নকৰা থং ? তাৰ উত্তৰ আছে চিঠিৰ একেবাৰে তলত, ‘এথেন্সৰ বাটে ঘাটে আৰম্ভ হৈছে ব্যাপক গৃহগুণনি। সোচ্চাৰ হৈছে আলেকজেন্ডাৰ-বিৰোধী চীৎকাৰ। অতদিনে হেনো মেচিডনৰ এক পাবতগজা শ্বেৰাচাৰীৰ শাসনত ৰাইজে পশুৰো অধম জীৱন যাপন কৰিছিলে, কিন্তু আৰু নহ’ব।...’

উদাসীন দৃষ্টিৰে তেওঁ আকাশলৈ চায়। তেতিয়ালৈ গাঢ় অন্ধকাৰে লাইসিয়ামটো একেবাৰে গিলি পেলাইছে। দূৰ সমুদ্ৰৰ গঞ্জৰ্ন ভাহি আহি কাণত পৰিছে। যেন চিকাৰ উন্মত্ত জন্তুৰ হিংস্ৰ আৱাজ।

লাইসিয়াম এৰি তেওঁ ধীৰে ধীৰে মূকলি আকাশৰ তলত ৰ’লহি। দেখিলে, দিগন্তব্যাপী সংখ্যাহীন নীহাৰিকা। মনত পৰিল তেওঁৰ চিঠিখনৰ সম্বশেষ শাৰীটো। ‘প্ৰিয় আৰিষ্টটল, সমগ্ৰ এথেন্স জুৰি তোমাৰ বাবে বিপদৰ সৃষ্টি হৈছে। তোমাৰ শত্ৰুবোৰে তোমাৰ বিৰুদ্ধে মানুহক উচটাই ফুৰিছে। প্ৰচাৰ কৰিছে তুমি হেনো আলেকজেন্ডাৰৰ অনুগত ভৃত্য। কৈ ফুৰিছে তুমি বোলে লোকস্বাধীনতাৰ বিৰোধী। কৈ ফুৰা হৈছে তুমি মানেই হেনো মেচিডনৰ শ্বেৰাচাৰৰ প্ৰতিভু। মনত ৰাখিবাঁ চক্ৰটিচে কিভাবে কুচক্ৰান্তকাৰীৰ দ্বাৰা অভিশুদ্ধ হৈ আত্মোৎসৰ্গ কৰিব লগা হৈছিল। ইহঁতে ন্যায় অন্যায় নুবুজে। বুজে এটা কথা মাত্ৰ—তেজ লাগে। যদি প্ৰাণ বঁচাব খুজিছা, এতিয়াই এথেন্স এৰি যলৈকে পাৰা যোৱাঁগৈ।’

সেই সময়ৰ তাৰিখটো ঠিক কৈ কব নোৱাৰিলেও সি যে খ্ৰিষ্টজন্মৰ ৩২০ বছৰৰ আগত সেই বিষয়ে কোনো শ্বিষমত নাই। আৰিষ্টটলৰ বয়স তেতিয়া তিনিফুৰি দুই। চৰম সত্য উপলব্ধি কৰি তেওঁ মনে মনে ঠিক কৰিলে যে তেওঁ পলাব। এই পলায়ন কাপদুৰ্ভজনোচিত নহয়—কোনোপধ্যেই নহয়।

পিচলৈ ঘূৰি তেওঁ বৰ আদৰৰ লাইসিয়ামৰ পিনে চালে। ইখনৰ পিচত সিখনকৈ বেৰত তেওঁৰ নিশ্দেশতে শিষ্টপায়ে আঁকি ৰাখিছে জীবিবিজ্ঞানৰ নানা আবিষ্কাৰৰ চিত্ৰপট। সুদীৰ্ঘকালৰ অধ্যাপনাত সেইবোৰ দেখুৱাই দেশ-বিদেশৰ কত ছাত্ৰক, কত পণ্ডিতক তেওঁ যে ভাষাহীন নকৰিছে! সমস্ত জগতে জানে এই লাইসিয়ামেই তেওঁৰ ঠিকনা। আৰু আজি ? এই প্ৰিয় ঠিকনা এৰি তেওঁ পলাব লাগিব।

ধাৰাসাৰ চকুলোৱে তেওঁৰ মূৰ্খমণ্ডল প্লাবিত কৰি পেলালে। সুদীৰ্ঘ বছৰৰ কি একনিষ্ঠ সাধনা ইয়াৰ লগত জড়িত সেইকথা লাইসিয়ামৰ প্ৰতিটুকুৰা ইটোয়ো জানে। মাত্ৰ নাজানে—

দূৰৰ পৰা আগুৱাই আহিছে পশুতকৈয়ো ভয়ংকৰ মানুহৰ চীৎকাৰ। আৰু পলম কৰা মানেই মৃত্যু।

তীব্ৰ অনিচ্ছা বুকুত লৈ গভীৰ অন্ধকাৰৰ সমুদ্ৰত আৰিষ্টটল হেৰাই গ’ল।

ঈজিয়ান সাগৰৰ উত্তৰ-পশ্চিম তীৰেদি আগবাঢ়িলেই বাটতে পোৱা যায় সৰু

চহৰ গ্টেগিৰা। তাতেই খ্ৰিষ্টজন্মৰ ৩৮৪ বছৰৰ আগত আৰিষ্টটেলৰ জন্ম। ঘৰৰ অৱস্থা বেচ সচ্ছন্দ। পিতাক আছিল ডাঙৰ চিকিৎসক। মেচিডনৰ ৰজা আমিন-টাচ মহাবীৰ আলেকজেন্ডাৰৰ ককাক। এওঁৰে পুতেক ফিলিপ। এই আমিন-টাচৰ গৃহচিকিৎসক আছিল আৰিষ্টটেলৰ পিতাক। এনেদৰে এনে ঘৰৰ ল'ৰা এৰিষ্টটলে যে লেখাপঢ়াত মনপুত্ৰি লাগিব, তাত আচৰিত হ'ব লগা একো কথা নাই। ঘৰত এপিনে মাক পিতাকৰ উৎসাহ-উৎসাহ, আনপিনে গৃহশিক্ষক সকলৰ প্ৰেৰণা। অকণমানি ল'ৰাটোৱে দ্ৰুতগতিত বহুতো বিদ্যা আয়ত্ত কৰিলে। আক কি যে প্ৰতিভা! যিটো পঢ়িলে, সেইটো আৰু কেতিয়াও নেপাহৰে। যিহকে ইচ্ছা তিহকে পৰীক্ষা কৰি ঘূৰিফুৰে দিনেৰাতয়ে। অংক-বিজ্ঞান-ইতিহাস-দৰ্শন সকলো বিষয়তে আৰিষ্টটেলৰ সমান উৎসাহ। পিতাকে চাকৰি কৰে মেচিডনৰ ৰজাঘৰত। সময় পালেই ল'ৰাৰ পঢ়াশুনালৈ কাণ দিয়ে। লগত লৈ যায় অলৈ তলৈ। গ্টেগিৰাৰ আকাশ বিশাল নহয়, কিন্তু সেই ক্ষুদ্ৰ আকাশৰ তলত বহি বালক আৰিষ্টটলে যেতিয়া শূন্যে ঈজিয়ান সাগৰৰ গজ্জৰ্ন, তেতিয়া তেওঁৰ মন উৰি যায় কোনোবা কল্পলোকলৈ। কিতাপত পঢ়িছে তেওঁ নানা দেশৰ কথা—নানা সভ্যতাৰ উত্থান-পতনৰ কথা—নানা আবিষ্কাৰৰ কথা—নানা মনীষীৰ ৰোমাঞ্চকৰ গল্প। ল'ৰাটিয়ে স্বপ্ন দেখে—সিও যেন অজানা লোকত ঘূৰি ফুৰিছে, বিচাৰি ফুৰিছে অজানা ভগতৰ ৰহস্য। গ্ৰীচৰ ৰাজধানী এথেংসৰ জ্ঞানচৰ্চাৰ কথা তেওঁ শুনিলে। অনেক বিশ্ববিখ্যাত পণ্ডিত তাত থাকে। আৰিষ্টটলে ভাবে যে সদুযোগ পালেই তেওঁ এথেংসলৈ পঢ়িবলৈ যাব। শিশুটি লাহে লাহে ডাঙৰ হয়। এতিয়া তাৰ দৃষ্টিত অদৃশৰ ছবি। সমুদ্ৰবিজ্ঞান আৰু প্ৰকৃতিবিদ্যাত তেওঁৰ অসীম আগ্ৰহ। চুকভেকুলী হৈ নাথাকি বিশাল পৃথিবীত হেৰাই যাবলৈ তেওঁৰ মন যায়। সমুদ্ৰবিজ্ঞানৰ অজস্ৰ নমুনাৰে ঘৰ ভৰা। সেইবোৰ তেওঁ পিতাকৰ হাতত ধৰি ঈজিয়ানৰ উপকূলৰ পৰা গোটায়েছে।

এতিয়া তেওঁৰ বয়স সোতৰ বছৰ। ৩৬৭ খ্ৰিঃ পূঃ। প্ৰতিভাবান পুত্ৰক এদিন পিতাকে ওচৰলৈ মাতি নিলে। সুখিলে উল্লেখ্যৰ বাবে ল'ৰাৰ কলৈ যোৱাৰ মন। ল'ৰাই তপৰাই উত্তৰ দিলে—এথেংসলৈ। পিতাকে হাঁহিমুখে সন্মতি দিলে। সেই বছৰেই গ্টেগিৰা এৰি আৰিষ্টটলে গ্ৰীচৰ ৰাজধানী এথেংস নগৰলৈ বুলি খোজ দিলে। পূৰ্বেই কোৱা হৈছে, সেই সময়ৰ এথেংসৰ জ্ঞানভাণ্ডাৰ যেন উপচি পৰিছিল। বিশ্বৰ ডাঙৰ ডাঙৰ পণ্ডিত সকল তাত আছিল। প্ৰাচীন বিশ্বৰ জ্ঞানসুৰ্য্যই তেতিয়া এথেংসত পোহৰ ঢালি দিছিল। যাবতীয় বিষয়ৰ শিক্ষা যদি ক'ৰবাত লাভ কৰিব পাৰি, তাতেই। সেইবাবেই আৰিষ্টটল যে এথেংসলৈ যাব সেই কথা নকলেও হয়। ডেকা কাল। কেই দিনমান অবাক হৈ এথেংসৰ ইপিনে সিপিনে তেওঁ ঘূৰিলে। এইদৰে ঘূৰোঁতে ঘূৰোঁতে এদিন তেওঁ অপেক্ষাকৃত এক নিঃস্বপ্ন স্থানত গৈ থমকি ব'ল। দেখিলে এক বিৰাট লাইসিয়াম।

তাৰ চাৰিওপিনে মনোমোহা ফুলৰ বাগিচা। তাতে এগৰাকী আদহীয়া বয়সৰ জ্যোতিৰ্ময় পদুৰুষক বোৰি ধৰি শান্ত হৈ বহি আছে এদল ছাত্ৰ। তেওঁ যেন কোনো গভীৰ জগতৰ পৰা বঢ়িল আনি এটা এটাকৈ কথা কৈছে। কি পাণ্ডিত্য! কি আশ্চৰ্য্য গভীৰতা! আৰিষ্টটলে সন্নিধপঢ়ি জানিব পাৰিলে যে সেয়ে হ'ল বিখ্যাত এথেন্স বিশ্ববিদ্যালয়। বহুতা দি থকা অধ্যাপকগৰাকী হ'ল প্লেটো। যিজনৰ জ্ঞান আৰু অধ্যাপনাৰ কথা আৰিষ্টটলে সৰুকালৰে পৰা গল্পৰ দৰে শুনি আহিছে সেই গৰাকী লোকেই তেওঁৰ ওচৰত বহি পঢ়াইছে! সিদ্ধান্ত লোৱাত আৰু তেওঁৰ পলম নহ'ল। মনে মনে থিৰ কৰিলে ইয়াতেই, ইয়াতেই, অন্য ক'তো নহয়। আৰিষ্টটল এথেন্স বিশ্ববিদ্যালয়ত ভৰ্তি হৈ গ'ল।

প্লেটোৰ আৰু এক পাৰিচয় হ'ল যে তেওঁ মহামনসীয়া চক্ৰটিছৰ শ্ৰেষ্ঠ ছাত্ৰ। প্লেটোৰ ওচৰলৈ আহি আৰিষ্টটলৰ ভাব হ'ল যেন তেওঁ এক সীমাহীন নতুন পৃথিবীৰ সম্মুখত থিয় দিছেগৈ। আৰু প্লেটোৰ বিশ্বাস হ'ল যে তেওঁৰ নতুন ছাত্ৰটিয়ে এথেন্সৰ মূখ আৰু উজ্জ্বল কৰিব।

চাওঁতে চাওঁতে পাৰ হৈ গ'ল বিশ বছৰ। এই সন্নিধ কালত তেওঁ এথেন্স বিশ্ববিদ্যালয় আৰু প্লেটোৰ ওচৰত নানা বিষয়ত গভীৰ জ্ঞানৰ পাঠ আয়ত্ত কৰিলে। শিকিলে এপিনেদি সাহিত্য, দৰ্শন, আৰু ৰাষ্ট্ৰনীতি, আনপিনে গণিত, জ্যোতিৰ্জ্ঞান, উদ্ভিদবিদ্যা, প্ৰাণীবিদ্যা আৰু সমুদ্ৰবিজ্ঞান। চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ নানা বিষয়ো শিকিলে। টাইমেয়াস কিতাপত গদুৰুৱে তেওঁৰ শিষ্যৰ অসাধাৰণ জ্ঞানৰ উচ্ছ্বাসিত প্রশংসা কৰিছে। কিন্তু প্ৰকৃতপক্ষে গদুৰু-শিষ্যৰ চিন্তাধাৰাৰ প্ৰভেদ আছিল আকাশপাতাল। প্লেটোৰ প্ৰিয় বিষয় আছিল গণিত। আৰু প্ৰিয় নিচা আছিল অলীক চিন্তা লৈ বিভোৰ হৈ থকাটো। তেওঁৰ মতে পৃথিবী এক স্থিৰ সমষ্টিৰ বাহিৰে আন একো নহয়। অমনহাতে আৰিষ্টোটল আছিল বস্তুবাদত বিশ্বাসী। অলীকৰ প্ৰতি নহয়—লৌকিক জগতৰ প্ৰতিহে তেওঁৰ আছিল অধিক আগ্ৰহ। সজীব পদাৰ্থ লিৰিক বিদ্যাৰ চায়ে আৰিষ্টটলে স্বৰ্গীয় সূত্ৰ পাইছিল। সজীব পদাৰ্থৰ নানা শ্ৰেণীবিভাগো তেওঁ কৰিছে। সেই যুগত বিজ্ঞানীসকলে এই কাৰ্য্যক অৰৈজ্ঞানিক ব্যাপাৰ বুলিয়েই গণ্য কৰিছিল। তদুপৰি তেওঁ পৃথিবীখনক গতিৰ সমষ্টি বুলি গণ্য কৰিছিল—ই যে স্থিৰ নহয় এই ধাৰণাত তেওঁ আছিল দৃঢ়।

খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ৩৪২। আৰিষ্টোটলৰ বয়স তেতিয়া ৪২। সমগ্ৰ গ্ৰীচদেশত তেওঁৰ বিজ্ঞান আৰু দৰ্শনৰ খ্যাতি বিয়পি পৰিছে। ঠিক এই সময়তে তেওঁৰ একান্ত বন্ধু, আৰু পথ প্ৰদৰ্শক (ফ্ৰেন্ড, ফিলোসোফাৰ আৰু গাইড) প্লেটোৰ মৃত্যু হয়। আৰিষ্টোটলৰ মৃত্যুত যেন আকাশী চৰণ ভাগি পৰিল। এথেন্সত থাকিবৰ তেওঁৰ মন নোদোৱা হ'ল। ভাবে যে অন্য কৰবালৈ গঢ়ি যাব। ঠিক তেনে ভাৱাত্মক সময়তে মেচিডনৰ ৰজা ফিলিপৰ পৰা তেওঁ এখন চিঠি পালে। আৰিষ্টোটলৰ

পৰিয়ালৰ লগতেহে যে ফিলিপৰ চা-চিনাকি আছিল তেনে নহয়, তেওঁ আৰিষ্টোটলৰ এক গুণগ্ৰাহী ভক্তও আছিল। চিঠিত ৰজাই তেওঁক নিজৰ বালকপুত্ৰ আলেকজেন্ডাৰৰ গৃহশিক্ষক হবলৈ নিমন্ত্ৰণ জনাইছিল। আৰিষ্টোটলৰো এথেন্স এৰি যাওঁ এৰি যাওঁ মন। উত্তৰত তেওঁ ৰজাৰ আমন্ত্ৰণ গ্ৰহণ কৰিছে বুলি জনালে।

মেচিডনলৈ গৈয়ে তেওঁ দেখা কৰিলে ফিলিপৰ সৈতে। ৰজাৰ ঘৰলৈ এদিন গৈ দেখা পালে ছাত্ৰক। ঐতিহাসিক সেই সাক্ষাতকাৰৰ বিশদ ছবি আমাৰ হাতত নাই। তথাপি লোকে কোৱা শব্দনা যায় বোলে প্ৰথমবাৰ দেখাদেখি হওঁতেই গদুৰদিশ্য দুরয়োজনেই পৰস্পৰক দেখি মূগ্ধ হৈছিল। 'তোমাৰ নাম আলেকজেন্ডাৰ' বুলি কৈ গদুৰুৱে হাঁহে।

'হয়'—সংক্ষিপ্ত উত্তৰ ছাত্ৰ আলেকজেন্ডাৰৰ। বয়স চৌধ বছৰ। চেহেৰা তজবজ্জীয়া। জহৰ চিনা জহুৰী আৰিষ্টোটলে বদুজিলে যে এই ল'ৰাটি অসামান্য।

এইদৰেই হ'ল শিক্ষাৰম্ভ। এক দুই কৰি সাতোটা বছৰ পাৰ হ'ল। পৃথিবীৰ ভূগোল, ইতিহাস, বিজ্ঞান আৰু দৰ্শনৰ জ্ঞান তেওঁ নিজকে উজাৰি দি ছাত্ৰক দিলে। অকল জ্ঞানার্জনৰ শিক্ষাই জানো? তেওঁ ছাত্ৰৰ মনত সমুদ্ৰৰাই দিলে বিশ্বক জনাৰ তীৱ্ৰ স্পৰ্শ। এই স্পৰ্শই আলেকজেন্ডাৰক মেচিডনৰ আৰামী চকী এৰি বিশ্বজয় কৰিবলৈ উলিয়াই নিছিল। দেশদেশান্তৰলৈ তেওঁ কেৱল যুদ্ধ কৰিবলৈকে যোৱা নাছিল; যলৈকে গৈছিলে ততেই তেওঁ গভীৰ আগ্ৰহেৰে লক্ষ্য কৰিছিলে সেই সেই ঠাইৰ সভ্যতা আৰু কৃষ্টি। তাতেই তেওঁ আছিল আৰিষ্টোটলৰ শিক্ষকতাৰ সাৰ্থকতা।

খ্ৰিষ্টপূৰ্ব ৩৫০ চন। ফিলিপে দেহবক্ষা কৰিলে। মেচিডনৰ ৰজা হ'ল একৈশ বছৰৰ তৰুণ যুৱক আলেকজেন্ডাৰ। আৰিষ্টোটলেও দেখিলে যে তেওঁৰ কাম শেষ হৈছে। বিদায় লৈ পূৰ্বৰ পীঠ এথেন্সলৈ তেওঁ ঘূৰি গ'ল।

চকুৰ লোতকেৰে গদুৰদিশ্যৰ এৰাএৰি হ'ল।

আৰিষ্টোটলৰ লগত আলেকজেন্ডাৰৰ সাত বছৰৰ সম্পৰ্ক বিশ্ববিজ্ঞানৰ ইতিহাসত এক চমকপ্ৰদ অধ্যায়। ৰজা হোৱাৰ পিচত তেওঁ গদুৰুৰ বিজ্ঞান গবেষণাৰ বাবে প্ৰচুৰ অৰ্থসাহায্য কৰে। নানা ঠাইলৈ মানুহ পঠোৱা হয়। উদ্দেশ্য হ'ল নমুনা সংগ্ৰহ কৰা। এইদৰেই হ'ল সমুদ্ৰবিদ্যাৰ (oceanology) শূভাৰম্ভ।

আলেকজেন্ডাৰৰ মানুহে জাহাজ ভৰাই ঈজিয়ান সাগৰৰ উত্তৰ-পূব উপকূলৰ ভূভাগ আৰু জলভাগ আৰু লেমবস শ্বীপৰ পৰা বদুটিল আনে নানা উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী। সেইবোৰ ল'ৰালিকৈ পঠোৱা হয় এথেন্সত থকা আৰিষ্টোটলৰ গবেষণাগাৰলৈ। আৰিষ্টোটলে সেইবোৰ এটা এটা কৈ শ্ৰেণী অনুযায়ী সজাই তাৰ পিচত এটাৰ পিচত আনটোৰ ওপৰত কটাচিঙা কৰি পৰীক্ষা চলায়। এইদৰেই জীৱ-বিদ্যাৰ প্ৰথম ভূমি প্ৰস্তুত হয়। প্ৰায় পাঁচশ বিচিত্ৰ জীৱজন্তুৰ ওপৰত তেওঁ

পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা কৰিছিল। নানা প্ৰজাতিৰ গঠন আৰু প্ৰজনন কৌশল অনুসৰি সেইবোৰৰ শ্ৰেণীবিভাজনো তেওঁ কৰিছে। শব্দব্যৱহাৰ কৰি নানা প্ৰাণীৰ অঙ্গপ্ৰত্যঙ্গৰ ব্যাখ্যাও তেওঁ কৰিছে। আৰিষ্টটলৰ এই শ্ৰেণীবিভাৰ অষ্টাদশ শতাব্দী পৰ্যন্ত প্ৰচলিত আছিল। ভাবিবলৈকে টান লাগে।

প্ৰাণী আৰু উদ্ভিদ উভয় বিদ্যাতেই আৰিষ্টটলৰ কথাই পৰবৰ্তী দহুহাজাৰ বছৰ ধৰি সৰ্বশেষ কথা হৈ ৰৈছিল। এই উভয় শাখাতেই বিজ্ঞানীসকলে আৰিষ্টটলক অনুসৰণ কৰিছিল। ইয়াৰ পিচত লিনিয়াস আৰু কুডিয়াৰৰ দ্বাৰে বিশ্ব-বিখ্যাত জীৱবিজ্ঞানী সকলে নতুনকৈ উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীজগতৰ শ্ৰেণীবিভাৰ কৰি আৰিষ্টটলৰ ধাৰাটোৰ যতি পেলায়। জীৱোৎপাদন আৰু জীৱজন্তুৰ ওপৰত নানা বৈজ্ঞানিক বিৱৰণ সমৃদ্ধ তেওঁৰ বিখ্যাত কিতাপ হ'ল হিষ্টোৰিয়া আনি-মিলিয়াম। অসমীয়া অৰ্থ হ'ব—প্ৰাণীসমূহৰ শ্ৰেণীবিভাজন আৰু তাৰ ইতিহাস। তেওঁৰ ভূ-বিদ্যাৰ কিতাপত তেওঁ ভূ-সৃষ্টি-বহস্য ব্যাখ্যা কৰিছে। মাটি ফালি পাহাৰে মূৰ দাঙি বিসৰ্ববিধানতে। তাৰপিচত পাথৰৰ ক্ষয় হয়, সমতলে দেখা দিয়ে। তাৰ পিচত সমতলক গ্ৰাস কৰে সাগৰৰ জলে।

আগতেই কোৱা হৈছে যে আলেকজেন্ডাৰ ৰজা হোৱাৰ পিচতেই আৰিষ্টটল এথেন্সলৈ ঘূৰি যায়। তাত তেওঁ নিজৰ ভাবানুপ্ৰাণিত শিক্ষানিকেতন প্ৰতিষ্ঠা কৰিলে। 'পেৰিপ্যাটেক' স্কুল নামেৰে ই বিখ্যাত। গ্ৰীক ভাষাত 'পেৰিপ্যাটেক' শব্দৰ অৰ্থ হ'ল পদচাৰণ। ইয়াত ছাত্ৰসকলে গুৰুক বৃত্তাকাৰে বেৰি থিয় দিয়ে। গুৰুৱে ঘূৰি ঘূৰি বক্তৃতা দিয়ে। এই শিক্ষা নিকেতন আছিল প্ৰকৃততেই এক শান্তিনিকেতন। বিশ্বৰ নানা প্ৰান্তৰৰ পৰা ছাত্ৰসকল ইয়াত দৰ্শন আৰু বিজ্ঞানৰ 'সম্বন্ধে সংবাদ' লবলৈ আহিছিল। বিৰাট বিৰাট স্তম্ভ শাৰী শাৰীকৈ মূৰ দাঙি থিয় দি আছে। সেই বিশাল প্ৰাংগনত গুৰুৱে শিষ্যসকলৰ লগত ঘূৰি ঘূৰি নানা বিষয়ৰ আলোচনা কৰে।

আৰিষ্টটল যুক্তিবাদী। যুক্তিৰ পোহৰত সকলো কথা তেওঁ বিচাৰ কৰে। কাৰ্য্যৰ দ্বাৰা কাৰণ ব্যাখ্যা কৰে। এই কাৰ্য্যকাৰণ তত্ত্বৰ পৰাই গাঁড় উঠে ন্যায় শাস্ত্ৰ। তেওঁৰ এই তত্ত্ব 'অৰগানন' নামেৰে পৰিচিত। প্ৰথমতে বিচাৰ কৰি চোৱা, তাৰ পিচত হয় গ্ৰাহ্য, নহয় অগ্ৰাহ্য। অনুভৱ, স্মৃতি, চিন্তা আৰু স্বপ্নৰ বিশ্লেষণৰ পিচত বিশ্লেষণ—তাৰ পৰা ৰচিত হ'ল মনোবিদ্যা।

আৰিষ্টটলে নানা বিষয় সম্পৰ্কে চিন্তা আৰু গবেষণা কৰি প্ৰায় এহেজাৰ কিতাপ লিখি থৈ গৈছে। আৰিষ্টটলৰ 'হাতৰ কাম' বুলিলে আমি যি বুজোঁ সি আচলতে নানা জনৰ ৰচনাত থকা আৰিষ্টটলৰ উদ্ভাৱিত। বাকীবোৰ স্মাৰকলিপি। নীতিশাস্ত্ৰকাৰ হিচাপেই তেওঁ অধিক বিখ্যাত। তেওঁৰ যিবোৰ পুথি কালৰ আঁচৰ এবাই ভিত্তি আছে সেইবোৰৰ সবহভাগেই দৰ্শন আৰু নীতিবিদ্যা। ইয়াতো

সেই মন—জীৱন গতিশীল। তেওঁ বিশ্বাস কৰিছিল যে জীৱন মানে ক্ৰমাগত ভাবে সাৰ্থক সম্ভাবনাৰ লক্ষ্যত উপনীত হবলৈ ধাবমান এক ক্ৰমোন্নতি আৰু বৃদ্ধিৰ প্ৰক্ৰিয়া। এই গতিমুখী ধাৰণা আশ্ৰয়ী এখন পৃথি হ'ল 'পলিটিভ' বা ৰাজনীতি। আন এখন পৃথি হ'ল পদাৰ্থবিদ্যা—তাতে তেওঁ বিজ্ঞানৰ ক্ৰমবিকাশৰ কথা কৈছে। সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰতো তেওঁ পিচপৰি থকা নাছিল। তেওঁৰ পোয়েটিক্স নামৰ কিতাপখন পঢ়িলেই তেওঁৰ কাব্যভাবনাৰ গভীৰতাৰ কথা বুজা যায়।

আৰিষ্টটলৰ জীৱবিজ্ঞানৰ প্ৰায় সকলো তত্ত্বই 'পৰ্যবেক্ষণ' (observation) আৰু বৈজ্ঞানিক গবেষণাৰ (experiment) ওপৰত প্ৰতিষ্ঠিত। এইবোৰ সত্যানু-সন্ধানী, কিন্তু স্থায়ী। কিন্তু জ্যোতিৰ্বিদ্যা আৰু পদাৰ্থবিদ্যাত আৰিষ্টটলৰ যিবোৰ তত্ত্ব আছে সিবোৰৰ মূলত বিজ্ঞান বুলি কোনো পদাৰ্থ সমূলি নানেই। দাৰ্শনিক চিন্তাহে ইয়াত প্ৰধান। পিচে আৰিষ্টটল আৰু অন্যান্য প্ৰাচীন গ্ৰীক মনীষীসকলে দেখাত ব্যাপাৰসমূহতে অধিক মনোযোগ দিছে। ঘটনা একোটা কিয় ঘটিছে সেই কথাতেহে তেওঁলোকৰ আগ্ৰহ অধিক। কিন্তু যি ঘটিছে তাক সিমানে গভীৰভাবে বিচাৰ কৰি চোৱাৰ প্ৰচেষ্টা তেওঁলোকৰ নাছিল। যেনে, আৰিষ্টটলে কৈছে যে গধুৰ আৰু পাতল দুটা বস্তু ওপৰৰ পৰা তললৈ পেলাওক। দেখিব দূয়োটা কিন্তু একেলগে মাটিত পৰা নাই, গধুৰটোহে আগতে মাটিত পৰিব।

ইয়াৰ বহু শতাব্দী পিচত ইটালীৰ পিসা চহৰত বহি গ্যালিলিয়ে এই ভুলটো ভাঙি দিয়ে। তেওঁ পৰীক্ষা কৰি দেখুৱায় যে অগাৰিচাকৈ পৰাৰ ব্যাপাৰটো প্ৰকৃতপক্ষে ঘটে বায়ুঘাতৰ বাবে। বায়ুহীন ঠাইত কিন্তু গধুৰ আৰু পাতল বস্তু একেলগে তললৈ পেলালে দূয়োটাই একে সময়তে মাটিত পৰিব। কিন্তু সেই তেতিয়াৰ যুগত বায়ুশূণ্য স্থান তৈয়াৰ কৰি পৰীক্ষাৰ সত্যাসত্য বিচাৰ কৰাটো সহজ কথা নাছিল। তদুপৰি বায়ুশূণ্য স্থান যে কৃত্ৰিমভাবে তৈয়াৰ কৰিব পাৰি আৰিষ্টটলে সেই কথাও বিশ্বাস কৰা নাছিল। কিন্তু হঠাতে বায়ুশূণ্য স্থান তৈয়াৰ কৰি তেওঁ এদিন নিজেই অবাক হৈ গৈছিল। পিচত ভাবিছে হয়তো পৰীক্ষাৰ ভুল। তেওঁৰ মতে দেখাত যি স্থিৰ, বাহিৰৰ পৰা হেঁচা দি তাকেই চিৰগতিমগ্নতা দান কৰিব পাৰি। এই সিদ্ধান্ত আৰু পৰীক্ষাৰ পৰা দুহেজাৰ বছৰৰ পিচত নিউটনে আৰিষ্টটলৰ সিদ্ধান্তটো সংশোধন কৰি সত্য আৱিষ্কাৰ কৰিলে। ই নিউটনৰ প্ৰথম গতিসূত্ৰ নামেৰে বিখ্যাত। ইয়াত তেওঁ প্ৰমাণ কৰি দিছে যে যি কোনো গতিশীল বস্তুৱেই সবলবেগৰ পথত চলে। পৃথিবীখন চাৰি মৌলৰে গঠিত বুলি আৰিষ্টটলৰ গভীৰ বিশ্বাস আছিল। এই চাৰি মৌল হ'ল অপ, তেজ, মৰু, ক্ষিত। পিচে তেওঁ সৰিনয়ে স্বীকাৰো কৰিছে যে বিশ্ব প্ৰকৃতিৰ গঠন বজাটো সহজ কথা নহয়, অতি জটিল। তেওঁৰ হয়তো ভুলো হ'ব পাৰে। ভুল তো আগৰ পৰা গুৰিলৈকে—এই কথা তোমালোকে কবাই। কাৰণ

এতিয়া এটি সম্বন্ধ লৰায়ে জানে যে পানী, জুই, বায়ু আৰু মাটি—ইয়াৰ এটাও মৌলিক পদাৰ্থ নহয়।

জ্যোতিৰ্বিদ্যা চৰ্চাত আৰিষ্টটলৰ যুক্তিৰ প্ৰশংসা কৰিবই লাগিব। তথাপি, পৰ্য্যবেক্ষণ পদ্ধতিত ভুল থকাত সিদ্ধান্ত শুদ্ধ হ'ব পৰা নাই। তেওঁৰ মতে পৃথিৱীয়েই সৌৰ জগতৰ কেন্দ্ৰ। এই নিশ্চিন্ত ঠাইত পৃথিৱীৰ চাৰিওপিনে ঘূৰিছে অনেক গ্ৰহনক্ষত্ৰ। জোনে যি পোহৰেৰে পৃথিৱী চোৱাই পেলায়, সেই পোহৰ জোনৰ নিজস্ব। বহুতদিন পিচত গেলিলিও, কেপলাৰ প্ৰমুখ্যে বিজ্ঞানী সকলে সেইবোৰ ভুল ব্যাখ্যা শুদ্ধাই দিয়ে। তেওঁলোকে কয় যে পৃথিৱী আৰু অন্যান্য গ্ৰহবোৰ উপবৃত্তাকাৰ পথত ঘূৰিছে আৰু জোনৰ পোহৰ যে জোনৰ নিজৰ মূঠেই নহয়। সূৰ্য্যৰ পোহৰ চন্দ্ৰত পৰি তাৰ পৰা ৰাতি পৃথিৱীত জোনাক হৈ পৰে। চন্দ্ৰই দি ঘূৰি আহে বাবেই তো জোনাকত তাপ নাই।

আৰিষ্টটলৰ দৰ্শনে প্ৰাচীন পৃথিৱীক কিয় আজিও আমাকো চিন্তা কৰি চাবলৈ বাধ্য কৰে। নতুন পথেদি বাট দেখুৱাই নিয়ে। বিখ্যাত দৰ্শনৰ কিতাপ মেটাফিজিক্সৰ আদিতেই তেওঁ কৈছে : “সত্যক বিচাৰি উলিওৱাটোৱেই হ'ল মানুহৰ প্ৰকৃতি।” আৰিষ্টটলৰ গোটেই জীৱন সেই সত্যৰ অনুসন্ধানতে উচৰ্গিত হৈছিল। খ্ৰিষ্টপূৰ্ব আকাশত তেতিয়া বৰ বোঁচ অশ্বকাৰ। তথাপিহে সেই আশ্বাৰতে তেওঁ অমূল্য ৰতনৰ সন্বেদ খুঁচিৰিছে। পিচে তেওঁৰ জ্ঞান সাধনা ইমান গভীৰ আৰু গৰিমা ইমান সুউচ্চ আছিল যে তেওঁৰ মৃত্যুৰ পিচত মানুহে প্ৰকৃতিৰ মাজলৈ গৈ সত্যাসত্য আৱিষ্কাৰ কৰিবলৈ লোৱা নাছিল। যুক্তি প্ৰশ্ন পাহাৰি আৰিষ্টটলৰ সিদ্ধান্তসমূহকে মানি লৈছিল।

তাৰ পিচত পোন্ধৰশ বছৰৰো অধিক সময় পাৰ হৈছে নানা সভ্যতা, নানা অশ্বকাৰ-পোহৰৰ পথত। কিন্তু প্ৰাচীন মহামনীষীসকলৰ ওচৰত বিনাচক্ৰে আত্ম-সমৰ্পণ ধৰ্মিক ৰোৱা নাই। এই অভিজ্ঞত অৱস্থাটোৱেই বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতিৰ সম্ভাৱনাক কৰিছে প্ৰতিহত।

পিচে সেইটো দোষ আমাৰহে। তেওঁ কিয় সেই দোষৰ ভাগী হ'ব ?

আৰিষ্টটলে নিশ্চয় অনেক বিষয়ত অনেক ভুল কৰিছিলে। তথাপিহে এই ভুল সত্ত্বেও মানব সভ্যতাত সেই কেতিয়াই তেওঁ তুলি ধৰিছিলে এক স্বাধীন মন, অশেষ অধ্যৱসায়, আৰু এক নীল দিগন্ত।

সেই দিগন্ত যি মানুহক সংস্কাৰৰ জ্বালাৰ পৰা মুক্ত কৰি লৈ যায় নতুন উদাস্ত বিশ্ব পৰিচয়লৈ।

‘মোৰ মনটোৱেই মোৰ বাবে এক সাম্ৰাজ্য’ —চাৰ ই ডায়াৰ

[“My mind to me a kingdom is.”— Sir E. Dyer]

ইউক্লিড খ্ৰী. পূঃ ৩৩০-২৭৫)

সৰুকালত জ্যামিতি শিকা মানেই ইউক্লিডৰ ওচৰলৈ যোৱা। দুহেজাৰ বছৰ পাৰ হৈ গৈছে ইউক্লিডৰ জীৱনকালৰ পৰা, কিন্তু এতিয়াও তেওঁ আমাৰ সেই সনাতন শিক্ষক মহাশয় স্বৰূপেই পৰিগণিত হৈ আছে। জ্যামিতিৰ টান টান দিশবোৰ বুদ্ধিবলৈ ইউক্লিডৰ সহায় লবই লাগে। আজিও, এই অংক বিজ্ঞানৰ বোমামসকৰ যুগতো, তেওঁ জ্যামিতিৰ ছাত্ৰসকলৰ ওচৰত যি সমাদৰ পায়, সেই সমাদৰ তেওঁ দুহেজাৰ বছৰৰ আগতেও পাইছিল। কিয় যে তেওঁ এই সূদীৰ্ঘ মৰণোত্তৰ জীৱন লাভ কৰিছে তাৰ উত্তৰ পাবলৈ হলে আমি যাব লাগিব সেই অশ্ব যুগলৈ যত মানুহে যুক্তিৰ সহায়ত ভাবিব নোৱাৰে, শিক্ষাই কি দৰে মানুহৰ মূৰ্ত্তি আনে সেই কথাও নাজানে—মাত্ৰ কুসংস্কাৰ আৰু অশ্ব বিশ্বাসৰ প্ৰাদুৰ্ভাব।

গ্ৰীচ দেশৰ ইতিহাসৰ সমুদ্ভূত প্ৰভাৱ বেলাত যোঁতীয়া জ্ঞানবিজ্ঞানৰ স্ফূৰণ হৈছিল, আবিৰ্ভাব হৈছিল স্ক্ৰেটিছ, সফোক্লেস, আৰিষ্টটল, প্লেটো আৰু হিপ-ক্ৰেটিছৰ দৰে মনীষী সকলৰ, সেই সোণালী দিনবোৰতেই আবিৰ্ভাব হৈছিল ইউক্লিডৰ—জ্যামিতিৰ শিক্ষক হৈ নহয়, আহিছিল যুক্তিৰ খোলা তৰোৱাল লৈ অশ্বযুগৰ সংস্কাৰ নিষ্পন্ন কৰিবলৈ। অশ্বকাৰ দ্বৰ নহলে পোহৰ আহিব কেনেকৈ? সেইবাবে ইউক্লিডে মাত্ৰ জ্যামিতিকে পঢ়া নাছিল—যতেই সত্য আৰু সৌন্দৰ্যৰ প্ৰকাশ তালৈকে ইউক্লিড গৈছে একোকে পৰোৱাই নকৰি। কলা-ভাস্কৰ্য-ন্যায়-দৰ্শন আৰু বিজ্ঞানৰ যি যি শাখাতেই তেওঁ দেখিছে সত্য আৰু সৌন্দৰ্যৰ জ্বলমিলনি, তাতেই তেওঁ অবতীৰ্ণ হৈছে হেলাৰঙে। কোনো সম-সাময়িক সংস্কাৰেই তেওঁৰ সেই জ্ঞানান্বেষণৰ মানবীয় উল্লাসক স্তিমিত কৰিব পৰা নাছিল। আৰু ইয়াতেই তেওঁৰ মহৎ সাফল্য। মানুহ হিচাপে ইউক্লিড কেনেকুৱা পৰিবেশত ডাঙৰ দীঘল হৈছিল সেই বিষয়ে বিশেষ তথ্যপাতি আমাৰ হাতত নাই। অত যুগৰ আগৰ দিনবোৰৰ কথা অতযুগৰ পিচত

জনাটো কিদৰে সম্ভৱ হ'ব? ইউক্লিড এথেন্সত উপজিছিল। এথেন্স য়ে মাত্ৰ গ্ৰীচৰ ৰাজধানী, তেনে নহয়। প্ৰাচীন পৃথিৱীৰ সম্বন্ধেষ্ঠ আলোকতীৰ্থ। কত বিপ্লৱৰ উত্থান-পতন য়ে তাত নহৈছিল! কত য়ে টোপানি পাহৰোৱা কাহিনী! তেনেকুৱা পৰিবেশতেই তেওঁৰ শৈশৱৰ দিনবোৰ অতিবাহিত হৈছিল। তাৰ পিচত অনেক অভিজ্ঞ, তীক্ষ্ণাধী শিক্ষকৰ হাতত গঢ় লৈ উঠে ইউক্লিডৰ শাগিত মন। পিচলৈ তেওঁ এথেন্স এৰি মিচৰ দেশৰ আলেকজেন্দ্ৰিয়ালৈ যায়। যেন সাক্ষ্য মাটিৰ সন্ধানত যোৱা। সাধৰা মাটিতো তাত তেতিয়া যথেষ্ট। সম্ৰাট আলেকজেন্দ্ৰাৰৰ বিশ্বজয় অভিযান এদিন তাতেই শেষ হলেও প্ৰকৃত বিজয়ৰথ কিন্তু থমকি ৰোৱা নাছিল। সেই বিজয়ৰথত বিশ্বৰ বহু বহু মনীষী সকল আলেকজেন্দ্ৰিয়ালৈ লৰি গৈছিল। কেইবাবছৰো ধৰি একান্ত মনোযোগেৰে ডেকা বিজ্ঞানী ইউক্লিডে জ্ঞান-বিজ্ঞানৰ বিভিন্ন বিভাগ অধ্যয়ন কৰিলে। তেওঁৰ বেচি ভাল লাগিল জ্যামিতিকেই। তাৰ পিচত তেতিয়াৰ প্ৰথামতে তেওঁ নিজৰ পাঠশালাকে খুলি বহিলে। তৰুণ ইউক্লিডৰ পাঠশালাই অলপ দিনতে বেচ খ্যাতি অৰ্জন কৰিলে। এনেয়ে তেওঁৰ চোকাবুদ্ধি, তাৰ ওপৰত আক' তেওঁৰ শাগিত জিভাই জুড়তি পালে জ্ঞান-বিজ্ঞানৰ নতুন নতুন কথাৰ। সৰ্ব্বোপৰি জ্যামিতি সম্পৰ্কীয় তেওঁৰ প্ৰীতিপদ ৰচনাই সকলোৰে মন মুহি পেলালে। তেওঁৰ পাঠশালা অতি জনপ্ৰিয় হৈ পৰে। জ্যামিতিৰ সেই প্ৰাচীন ৰচনাবোৰে আজিও আমাক আচৰিত নকৰাকৈ নেৰে। ইমানেই তীক্ষ্ণ তেওঁৰ যুক্তি বিচাৰ আৰু আধুনিক ভাবনা। এনে এজন শিক্ষকৰ ছাত্ৰসকলো য়ে সাধাৰণ পৰ্যায়ত নপৰে সেই কথা ক'বই নালাগে। মাত্ৰ এজন ছাত্ৰৰ নামৰ গোৰবতেই সকলো কথা কোৱা হ'ব। তেওঁ হ'ল আৰ্কিমিডিসৰ শিক্ষা গুৰু কনন। ছাত্ৰসকলৰ লগত তেওঁৰ য়ে কেৱল পঢ়াশুনাৰ সম্পৰ্কহে আছিল তেনে নহয়। তেওঁৰ আছিল যেনে দয়া, তেনে কষ্ট-ব্যঞ্জন। এই কথা আমি কোৱা নহয়। সমসাময়িক যি সকল মনীষীয়ে ইউক্লিডক খুব ওচৰৰ পৰা জানিছিল, তেওঁলোক সকলোৱে তেওঁক এই দুটি বিশেষণ উপহাৰ দিছে তেওঁলোকে লিখা ইউক্লিডৰ জীৱনী গ্ৰন্থত। সেইবোৰ গ্ৰন্থত ইউক্লিড সম্পৰ্কে পৰোক্ষভাবে নিবেদন কৰা আৰু অনেক কথাই আমাক আচৰিত কৰে। কোনো এটা বিষয়ত একনিবিষ্ট হোৱাৰ যেনে ধৈৰ্য্য তেওঁৰ আছিল তেনে ধৈৰ্য্য সেই বয়সত আন কাৰো ক্ষেত্ৰত দেখা নগৈছিল। ছাত্ৰহত'ক পঢ়াইছে—সকলো ছাত্ৰৰে তো বুদ্ধি সমান নহয় য়ে কথাবোৰ লগে লগে বুজি গৈছে। বহুতৰ হয়তো বুদ্ধাত পলম হৈছে। কিন্তু ইউক্লিডৰ মন্থত যেন হাঁহি লাগিয়েই আছে। মৰমেৰে বাৰে বাৰে একেটা কথাকে নানা উপমা দি, ছবি আঁকি, ৰেখা টানি বুজাই দিয়ে তেওঁ। কয়, 'কিমানখিনি পঢ়া গিলিলো সেইটো ডাঙৰ কথা নহয়। আচল কথা হ'ল, যিখিনি পঢ়া হ'ল সেইখিনিয়ে আমাৰ জিজ্ঞাসাক কিমান তীক্ষ্ণ কৰি তুলিলে সেইটোহে।'

ছাত্ৰসকলৰ ওচৰত এইবোৰ একেবাৰে নতুন কথা। সেইবোৰ কথা শুনি সকলোৰে বিগলিত হয়—পৰিণত হয় নতুন মানুহলৈ।

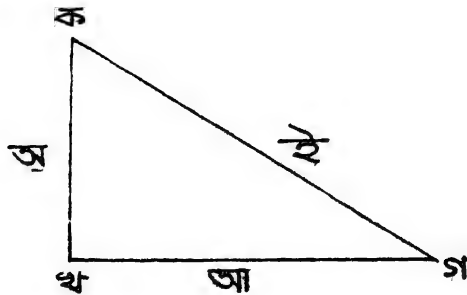
এই হাৰিমুখীয়া সহজ মানুহজনে প্ৰয়োজন হলে কিন্তু টান কথা শুনাই দিবলৈকো পিচ নহুৱাইছিল। সেইক্ষেত্ৰত ৰজাপ্ৰজাৰ ভেদ নাছিল। ইউক্লিডৰ জ্যামিতি শিক্ষণৰ বিষয়জোৰা খ্যাতি এদিন মিচৰৰ ৰজা টেলিমিৰ কাণত পৰিল। ইউক্লিডৰ ওচৰত জ্যামিতি শিকিবলৈ তেওঁ ঠিক কৰিলে। কিন্তু ইউক্লিডৰ পাঠশালালৈ কেইদিনমান অহাযোৱা কৰোঁতেই ৰজাৰ অৱস্থা হ'ল কাহিল। জ্যামিতিৰ একো কথাই দেখোন তেওঁৰ মূৰত নোসোমায়। অগত্যা এদিন ৰজাই কাতৰভাৱে গুৰুৰ ওচৰত প্ৰাৰ্থনা জনালে যে তেওঁৰ দৰে ব্যস্ত মানুহক বাবে যেন তেওঁৰ জ্যামিতিৰ তত্ত্বসমূহ আৰু কিছু সহজ কৰি কয়। শূনা-মাতেই ইউক্লিডৰ খাটো জবাব—‘সেইটো সম্ভৱ নহব, মহাৰাজ। জ্যামিতি শিকাৰ কোনো ৰাজপথ নাই’ (‘Sire, there is no royal road to geometry.’)। যি সময়ৰ কথা কোৱা হৈছে সেই সময়ত নীলনদৰ দাঁতিকাষৰীয়া ঠাইবোৰত হৈছিল প্ৰাকৃতিক দুৰ্ঘেগৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ। পায় প্ৰতি বছৰেই নীলনদৰ পানীয়ে বহুত দুৰলৈকে গাওঁভূই বুৰাই পেলাইছিল। আকৌ পানী শুকাই যোৱাৰ পিচত দেখা দিয়ে অন্য এক সমস্যা। মাটি শুকাই যায়, মাটিত ফাট মেলি চিৰাচিৰ হয়। সমস্যাটো হ'ল তেতিয়া কাৰ মাটি কিমানখিনি তাৰ হিচাব লৈ ৰাইজৰ মাজত হতাৰ্হাতি হয়। সমস্যাৰ সমাধান ৰজাৰ ঘৰৰ পৰাও নহয়, কাৰণ বান পানীত মাটিৰ সকলো চিনেই মোচখাই গৈছে। অৱশেষত সকলোৱে ইউক্লিডকে অনুৰোধ কৰিলে তেওঁৰেই যেন সমস্যা সমাধানৰ বাবে কিবা এটা কৰে। মানুহক ভাল পোৱাই যাৰ কাম, তেওঁ যে একোকে নকৰিব তেনে হবতো নোৱাৰে। মাটিৰ দখলীস্বত্ব সঠিক ৰখাৰ ক্ষেত্ৰত জ্যামিতি বিদ্যাক এনে সুন্দৰ কামত তেওঁ লগালে যে পানী উঠিলেও সি নষ্ট হোৱাৰ ভয় নাইকিয়া হ'ল। মিচৰবাসীয়েও স্বস্তিৰ নিশ্বাস পেলালে।

মিচৰৰ এই ঘটনাটোৱে গ্ৰীকসকলক উৎসাহিত কৰিব পাৰিলেহেঁতেন। কিন্তু ইউক্লিডৰ ‘ব্যৱহাৰিক বা প্ৰায়োগিক’ জ্যামিতিয়ে তেওঁলোকক মূগ্ধ নকৰিলে। মাত্ৰ তেওঁৰ নানা তত্ত্ব লৈ হৈ চৈ কৰি সময় কটোৱাটোহে আছিল তেওঁলোকৰ প্ৰাণ খোলা আনন্দৰ প্ৰকাশ। এইবোৰ মানুহৰ এনেবোৰ কাৰ্য্যৰ বাবেই ইউক্লিডৰ জ্যামিতিয়ে বাহিৰত পূৰ্ণ প্ৰতিষ্ঠা লাভ কৰিব পৰা নাছিল। অনেকে আক' বহুতো অভিযোগ কৰিছিল এই প্ৰবাদ পদুৰ্ঘজনৰ ওচৰত। মাজে মাজে এইবোৰ কথা শুনি তেওঁ হাহি উবাই দিছিলে। কেতিয়াবা চৰম বিবৰ্জিত মূগ্ধৰ বেখা জ্যামিতিৰ জটিল বেখাৰ দৰে কেঁচখাই গৈছিল। কেতিয়াবা আক' খৈৰ্য হেৰুৱাই খণ্ডত উগ্ৰলক্ষ্য হৈছিল। এদিন তেওঁৰ এজন ছাত্ৰই বৰ দুঃখ কৰি জনালে যে ইউক্লিডৰ জ্যামিতি শিকি এই জীৱনত তেওঁৰ কিমান দুৰ কি হব সেই কথা তেওঁ বৰ্জিব পৰা নাই। কথাষাৰ শুনামাত্ৰকে ইউক্লিডে চিন্ন'ৰি চিন্ন'ৰি এটা চাকৰক

মাত্ৰ নি ক'লে “এওঁক (ছাত্ৰজনক) এতিয়াই কিছু টকা দি দে । ভৱলোক জ্যামিতি শিকিবলৈ আহিছে লাভৰ আশাত ।”

(“Give this pupil a piece of money since he must have profit from what he learns.”)

ইউক্লিডৰ পুৰুষে যে জ্যামিতি নাছিল তেনে নহয় । জ্যামিতি মানবসভ্যতাৰ অতি প্ৰাচীনকালৰ দান । কিন্তু যি নতুন কামটো ইউক্লিডে কৰিলে সি হ’ল জ্যামিতিক গণিতৰ ভিতৰত সংৰক্ষণ । ফলত জ্যামিতি চৰ্চ্চা হ’ল ব্যাপক আৰু বহুধা । আহিলে শৃংখলা । নানা ঠাইৰ পৰা বৰ্টাল মেল একেঠাইতে গোটালে “এতিয়ালৈকে কৰা সমস্ত জ্যামিতিচৰ্চ্চা ।” তত্ৰসমূহ ক্ৰম অনুসৰি সজোৱা হ’ল । অ’ত ত’ত যি য’ত অসঙ্গতি আছিল সেইবোৰ আঁতৰোৱা হ’ল । এইভাবেই হিপোক্ৰেটিছ, থালেচ আৰু পিথাগোৰাচৰ জ্যামিতি সৃষ্টিক নতুন মাত্ৰা সংযোজিত কৰি এটা বিষয়ত সংযুক্ত কৰিলে । তাৰ নাম হ’ল জ্যামিতি বিজ্ঞান । এক কথাত কবলৈ গলে, ইউক্লিডেই জ্যামিতিৰ জ্যা-টোৰ পত্তন ঘটালে । যদি সোধে, জ্যামিতিৰ প্ৰথম প্ৰবৰ্ত্তন কোনে কৰে, উত্তৰ হ’ব পিথাগোৰাচে । সময় হ’ল খ্ৰিষ্টজন্মৰ ছশ বছৰৰ আগত । কাল বিচাৰত ইউক্লিডৰো চাৰে তিনশ বছৰৰ পিচত । ইউক্লিড যেতিয়া জ্যামিতিৰ জগতত প্ৰবেশ কৰে তেতিয়া কিন্তু পিথাগোৰাচৰ ‘থিয়ৰিম’ পুৰা আৱেণ বছৰৰ বাস্তৱ অতিক্ৰম কৰি অনেক সলনি হৈ গৈছে । তেতিয়ালৈ সেই জ্যামিতি ভাবনাত বহুত জ্যামিতি-কলাকাৰৰ চিন্তা লগ লাগিছিল । উদাহৰণ স্বৰূপে, বিশদ, বেখা আৰু ক্ষেত্ৰ সম্পৰ্কে পুৰাপুৰি গবেষণা আৰম্ভ হৈ গৈছিল । এইবোৰৰ গুণত পিথাগোৰাচৰ হাতে গঢ়া উপপাদ্যৰ প্ৰমাণ সহজ হৈ গ’ল । উপপাদ্যটো হ’ল যে কোনো সমকোণী ত্ৰিভুজৰ দুটা বাহুৰ বৰ্গৰ যোগফল তৃতীয় বাহু বা অতিভুজৰ বৰ্গৰ সমান ।



কথগ এক সমকোণী ত্ৰিভুজ । তাৰ ক খ বাহুৰ দৈৰ্ঘ্য = অ, খ গ = আ, আৰু ক গ = ই হলে এই উপপাদ্যৰ মতে $অ^2 + আ^2 = ই^2$ ।

এই উপপাদ্যই সংখ্যাক অঙ্কশাস্ত্ৰত এক নতুন মৰ্যাদা আনি দিলে। দূৰত্ব জোখাৰ বাবে সংখ্যাবোৰৰ ব্যৱহাৰৰ ক্ষেত্ৰত আনি দিলে এক চমকপ্ৰদ সাফল্য। নানা আকৃতিৰ বস্তুবোৰৰ পৰস্পৰৰ সম্পৰ্ক আবিষ্কাৰ হ'ল। আনকি গান-বাজনাতো সংখ্যাচিহ্নিত সীমাৰ প্ৰয়োগ জনপ্ৰিয় হৈ উঠিলে। দেখা গ'ল যে বাজনাৰ অনেক ডাঙৰ সৰু তাঁৰত আঘাত লাগিলে নানা ধৰণৰ সূৰ বাজি উঠে। কিন্তু সাফল্য আহিলেও পিথাগোৰাচৰ মন্ত্ৰশিষ্যহাতে এনে এক পৰিবেশৰ সৃষ্টি কৰি তাৰ অস্ত্ৰশালত বৈ কণাকণি কৰিবলৈ ধৰিলে যে সাধাৰণ মানুহে দহ হাত দূৰত্ব থাকি সেইবোৰ চাবলৈ ধৰিলে আৰু ফুচফুচনি আৰম্ভ কৰি দিলে। সংখ্যাৰ শ্ৰেণীত প্ৰথমে থাকিলে—'১'। কাৰণ সি একক হিচাপে সন্নিহিত সমগ্ৰ, ৫-ৰ দ্বাৰা বুদ্ধোদা হয় মিলন বা যোগ। প্ৰথম যুগ্ম সংখ্যা ২ আৰু প্ৰথম বিষুগ্ম সংখ্যা ৩। ইহঁতৰ যোগত প্ৰথম বিষুগ্ম সংখ্যা ৫, ১-ক বোলা হয় না যুগ্ম, না অযুগ্ম। ১ হ'ল একক।

ইউক্লিডে তেওঁৰ নিজৰ ভাবনা কি তাক 'এলিমেন্টচ' নামেৰে এখন কিতাপ লিখি বঢ়াই দিছে। বস্তুমানে পৃথিবীৰ প্ৰায়বোৰ ভাষালৈকে তাৰ অনুবাদ হৈছে। চাওঁতে চাওঁতে তেতিয়াৰ পৰা দহেজাৰ বছৰ পাৰ হৈ গৈছে। তথাপিও এতিয়াও ইউক্লিডহি কেবলম্। জ্যামিতি পঢ়িব আৰু ইউক্লিড নদুব—তেনে কথা কোঁতখাৰ সম্ভব হয় নে কি? ইউক্লিডৰ 'এলিমেন্টচ'ৰ প্ৰথম ইংৰাজী অনুবাদ হয় সৌ। সিদিনা—১৫৭০ চনত। এই মহৎ কামটো কৰে চাৰ হেনৰী ব্লিঞ্চলে নামেৰে এক অভিভাৱ ইংৰাজে। 'এলিমেন্টচ' বা তত্ত্ববোধিনীৰ তেৰটা খণ্ড। ইয়াৰ মাত্ৰ ছটা খণ্ড সমগ্ৰ বিশ্বৰ বিদ্যালয়ৰ জ্ঞানচক্ৰৰ বাবে মুকলি কৰি দিয়া হৈছে। বাৰ্মী সা তাতা খণ্ড বুদ্ধিমাগি আনি পঢ়িব লাগে। বহুতে কয় বোলে 'এলিমেন্টচ'ৰ অনেক পৃষ্ঠা ইউক্লিডৰ মৃত্যুৰ পিচত তেওঁৰ শিষ্যসকলে সংযোজন কৰা। তথাপি 'এলিমেন্টচ' কিতাপখনৰ মূল সূৰ ইউক্লিডৰ প্ৰতিভাৰ দান।

আৱশ্যকীয় বহুতঃ প্ৰকৃতিৰ সংজ্ঞা ইউক্লিডে তেওঁৰ জ্যামিতিৰ কিতাপত ৰাখি গৈছে। যেনে সৰলৰেখা বিন্দু আৰু ত্ৰিভুজ। নানা কষ্ট-কষ্টপত সংজ্ঞাৰ পৰা ওলাই আহে স্বতঃসিদ্ধ সত্য যি প্ৰমাণৰ অপেক্ষা নাৰাখে। যেনে 'হোল' বা সমগ্ৰ সম্বন্ধেই তাৰ যি কোনো অংশতকৈ ডাঙৰ। আৰু এটা—'দুই বিন্দুক যোগ কৰিহেঁ সৰলৰেখা।' এই স্বতঃসিদ্ধ সত্যটোৱেই ইউক্লিডৰ চেষ্টাত 'এলিমেন্টচ'ত স্থান পালে। যুক্তি আৰু ব্যাখ্যাত উপপাদ্যৰ বহুতঃ প্ৰমাণিত হ'ল। এইদৰেই জ্যামিতিক তেওঁ এনে এক সফলতালৈ লৈ আহিলে য'ত জ্যামিতিৰ 'সাক্ষাৰ' ৰূপটো স্কেল আৰু কম্পাচৰ দ্বাৰা দেখুৱাটো সম্ভৱ হ'ল।

এইবাৰ চোৱা যাওক তত্ত্ববোধিনীৰ পৃষ্ঠাবোৰ। প্ৰথম চাৰি খণ্ডত জ্যামিতিৰ গঠন সম্বন্ধে বিস্তৰ আলোচনা। যেনে—ত্ৰিভুজ, বস্তু, বহুভুজ, সমান্তৰালৰেখা

আব্দু পিথাগোৰাচৰ উপপাদ্যৰ ব্যৱহাৰ। পঞ্চমখণ্ডত আছে অনুপাতৰ চিন্তা। সেই ক্ষেত্ৰত এক সহজ সমীকৰণ উদ্ভাবন কৰা হৈছে। $\frac{ক}{খ} = \frac{গ}{ঘ}$ । ষষ্ঠ খণ্ডত পঞ্চম খণ্ডৰ বিষয়টো আলোচনা কৰা হৈছে। সপ্তম খণ্ডৰ পৰা নবম খণ্ডলৈকে এই তিনি খণ্ডত 'হোল নাম্বাৰ' (পূৰ্ণ সংখ্যা) সম্পৰ্কে গবেষণা। দশম খণ্ডত জটিল অমূল্য ৰাশি চৰ্চা। দশমৰ পিচত একাদশ, দ্বাদশ আৰু ত্ৰয়োদশ— এই খণ্ড তিনিটাত এটাৰ পিচত এটাকৈ সূচী—ঘনক—নলী—শঙ্কু আৰু গোলকৰ আলোচনা।

ইয়াৰ পিচত কত শতাব্দীৰ টো যে ইউক্লিডৰ নিজ হাতে গঢ়া জ্যামিতিৰ ঘাটত নালাগিছে! জ্যামিতি আৰু স্বতঃসিদ্ধ সত্যৰ বিষয়ে তেওঁ যি বিপ্লব আৰম্ভ কৰিছিলে সি আজিও শেষ হোৱা নাই। উদাহৰণ স্বৰূপে, ইউক্লিডৰ স্বতঃসিদ্ধতাই বহু গণিত প্ৰতিভাক উৰাদিহ নোপোৱা যেন কৰি তুলিছে। তেওঁলোকে তাক এৰিবও পৰা নাই, ধৰিবও পৰা নাই। কথাটো হ'ল, ক বিম্ভৰ পৰা যদি খ



ৰেখা তৈয়াৰ কৰা হয়, আৰু তাক যত দূৰলৈকে প্ৰসাৰিত কৰা নাযাওক, সি কেতিয়াও গ ৰেখাৰ মধ্যমাৰ্থি অৱস্থালৈ নাযায়। অৰ্থাৎ এক বিম্ভত নিমিলেগৈ। কোনো কোনো (দেখাতেই দঃসাহসী) 'জ্যামিতিবাজে' কিন্তু কৈছিল যে খ আৰু গ ক অসমীলৈকে টানি নিলে কি অৱস্থা হয় তাক কোনে ক'ব পাৰে। এই ধাৰণাক প্ৰশ্ন দিলেই ইউক্লিডৰ সমান্তৰাল ভাবনাৰ স্বতঃসিদ্ধতা তৎক্ষণিক ৰ'ব লগ হয়। আনকি অন্যান্য স্বতঃসিদ্ধ সত্যৰ স্বাৰাও এই সমান্তৰালৰ স্বতঃসিদ্ধতাক ৰক্ষা কৰা নাযায়। অবশেষত নানা টনা আঁজোৰাৰ পিচত ষষ্ঠ শতাব্দীত জাৰ্মানীৰ অঞ্চ পণ্ডিত কাৰ্ল গশে (বা গাউছে) সম্পূৰ্ণ নতুন এক জ্যামিতিক অস্তাধাৰেৰে ইউক্লিডৰ সমান্তৰালবাদক নাকচ কৰি দিলে। কিন্তু সেই সময়ত ইউক্লিডে প্ৰবল প্ৰতাপেৰে জ্যামিতিৰ ৰাজ্যত ৰাজত্ব কৰিছে। গতিকেই সেই অ-ইউক্লিডীয় জ্যামিতিয়ে আত্মপ্ৰকাশৰ সাহস নাপালে। তাৰো এক শতাব্দীৰ পিচত (উনৈশ শতিকাত) ৰাচিয়াৰ গণিতজ্ঞ লোভাভেকভাৰ্শক আৰু হাঙ্গেৰীৰ অক্সবিজ্ঞানী বোলাই—এই দুজন লগ হৈ ইউক্লিডৰ সামান্তৰালবাদৰ বিৰুদ্ধে প্ৰচাৰ আৰম্ভ কৰে। তেওঁলোকৰ মতে, ক বিম্ভৰ পৰা এটা আধাটা নহয়, অসংখ্য গ ৰেখাৰ সমান্তৰাল ৰেখা উলিয়াব পাৰি। তেওঁলোকৰ ধাৰণা যে কণ্টকটিপত নহয় তাকে প্ৰমাণ কৰি তেওঁলোকে এখন কিতাপ লিখি পেলালে।

পিচে মজাৰ কথা হ'ল এয়ে যে যি অ-ইউক্লিডিয় তত্ত্বৰ স্বাৰা সমান্তৰালবাদক ঘাইল কৰাহ'ল, সি কিন্তু ইউক্লিডৰ অন্যান্য তত্ত্বৰ ভিত্তিতেই প্রতিষ্ঠিত।

আৰু সেই কাৰণেই অ-ইউক্লিডিয় তত্ত্বটোৱে সমগ্ৰ ইউৰোপতে জনপ্ৰিয়তা লাভ কৰাত পলম নহ'ল। আৰু পিচলৈ জাৰ্মান গণিতজ্ঞ ৰাইম্যানে এই অ-ইউক্লিডিয় জ্যামিতিক অনেক উন্নত কৰি আধুনিক বিজ্ঞানত প্রতিষ্ঠা কৰে।

এলিমেন্টচ নামৰ কিতাপখনেই ইউক্লিডৰ একমাত্ৰ ৰচনা নহয়। আৰু বহুত গ্ৰন্থ তেওঁ অৱাৰিত উৎসাহেৰে ভাবীকালৰ মানুহৰ বাবে লিখি থৈ গৈছে। সেই বোৰ গ্ৰন্থৰ সৰহভাগেই কালৰ বুকুত হেৰাই গৈছে। কালৰ অনেক আঁচৰ খায়ো যিবোৰ এতিয়াওঁ বৈ গৈছে সেইবোৰৰ ভিতৰত আছে অপটিক্চ (optics) বা আলোকবিজ্ঞান, ফেনমেনা (Phenomena) বা প্ৰপঞ্চ, আৰু ডেটা (Data) বা উপাত্ত উল্লেখযোগ্য। অপটিক্চত আছে তেওঁৰ আলোক সম্পৰ্কিত ভাবনা, ফেনমেনাত গোলক সম্পৰ্কিত ভাবনা, আৰু ডেটাত আছে ৯৪ টা জ্যামিতিক প্রতিজ্ঞা। ইউক্লিডৰ প্রতিভাৰ আলোকে জ্যামিতিৰ বাহিৰতো জয় কৰিছে জ্যামিতি বহিৰ্ভূত জ্ঞানবিজ্ঞানৰ অনেক অনাবিষ্কৃত পথ। কিদৰে নিপুণ বিশ্লেষণৰ তৰোৱাল লৈ সম্ভৱ কইটীয়া জগ্মল কাটি আগবাঢ়িব লাগে সেইকথা ইউক্লিডে দেখুৱাই গৈছে। সেই ৰোমান্সকৰ অভিযন্তাই বিশেষকৈ বিজ্ঞানী আৰু দাৰ্শনিক সকলক মুগ্ধ কৰিছে। আৰু ইয়াতেই তেওঁ অমৰ। বিশিষ্টা মাৰ্কিন কবি এডনা চেণ্ট ভিনচেণ্ট মেলীয়ে তেওঁৰ কবিতাত ইউক্লিড-প্ৰশান্তি কৰিছে এইদৰে—

“Euclid alone has looked on beauty bare...

Let all who prate of beauty hold their peace...”

(মুগ্ধ সত্যক উন্মোচন কৰি দেখুৱাইছে একমাত্ৰ ইউক্লিডে। যিবোৰে সত্য সম্পৰ্কে ৰাশি ৰাশি মিথ্যাৰ জাল বাস্তৱিছে তেওঁলোক যেন দয়া কৰি মনে মনে থাকে।)

মানবসভ্যতাৰ বিজয়ৰথৰ জৰী যি কোনোৱে টানিব নোৱাৰে। ইয়াৰ বাবে প্ৰয়োজন সমস্ত সংস্কাৰৰ উদ্ভূত, সহজ স্বীকাৰৰ উদ্ভূত, পৰিচ্ছন্ন জ্ঞানৰ আকাশলৈ মূৰ তুলি চাব পৰা ক্ষমতা। অন্ধ আবেগ নহয়—তীক্ষ্ণ বিচাৰহে এই ক্ষেত্ৰত একান্ত প্ৰয়োজনীয়। তেতিয়াহে প্ৰকৃতিৰ বহস্য সহজভাবে ধৰা পৰিব। প্ৰকৃতিৰ গোপন ভাণ্ডাৰসমূহ খুলিবৰ বাবে সঁচাৰ কাঠি ইউক্লিডে বিচাৰিছিলেও, পাইছিলেও।

আজিকালি আমি জ্ঞানবিজ্ঞানৰ শীৰ্ষত উঠিছোঁহ'ক। প্ৰাচীনকালৰ গ্ৰীক মনীষীসকলৰ কথা শুনিলে এতিয়া আমাৰ হাঁহি উঠে। কালৰ দৰ্শন বহুত যেন ভাব হয়। কিন্তু বহুতেই কালোত্তীৰ্ণ; ইউক্লিডো তাৰে এজন।

বিংশ শতাব্দীৰ শেষ খটখটিত ভৰি দি আজি আমি একবিংশ শতিকাৰ মন্থা-
 মন্দি। মানুহ গৈ চন্দ্ৰ পৃষ্ঠত আবোহণ কৰিলে। মঙ্গলগ্ৰহত অবতীৰ্ণ হোৱাৰো
 উপক্ৰম। লক্ষ্য আমাৰ বিলিয়ন-ট্ৰিলিয়ন আলোকবৰ্ষৰ পিনে। পৰমাণু শক্তিৰে
 ফুলি পৰিছে মানুহৰ অহংকাৰ। টেণ্ট টিউবত ৰচিত হ'ব ধৰিছে জন্মৰ সৌৱৰণী।
 এনে অৱস্থাত ইউক্লিডৰ বহুত কথাই অসংস্কৃত যেন লাগিলেও এই কথা নাভাবি
 উপায় নাই যে জ্যামিতিৰ দ্নহেজাৰ বছৰ জোৰা প্ৰসাৰণত 'অসংস্কৃত' ইউক্লিডীয়
 চিন্তাই আজিও অৰিহণা যোগাই আহিছে।

“True joy is only hope put out of fear.”—Brooke

“ভয় অতিক্ৰম জন্ম লোৱা আশাই হ’ল প্ৰকৃত আনন্দ।”

আৰ্কিমিডিচ (২৮৭-২১২ প্ৰাগ্‌জীষ্টাব্দ)

জাহাজঘাটত সেইদিনা বিপুল ভীৰ। কিবা এটা মজাৰ ঘটনা চাবলৈ বুলি গোটেই চহৰখনৰ মানুহ যেন তাত গোট খাইছে। নানা জনৰ মূখত নানা কথা। কোনোৱে কৈছে সকলো কথা জানে বুলি বৰাই কৰি থকা বৈজ্ঞানিকটি এইবাৰ শলঠেকত পৰিব। কোনোবাই কৈছে, নহয় দেই, চাই থাকিব, কিবা নহয় কিবা প্ৰকাৰে এইবাবো বন্ধু ফিন্দাই সগৰেব’ ওলাই যাব। কোনোৱে আক’ কৈছে—‘আগতে কি হয় চোৱাচোন, পিচতো কেলকেলাই থাকিব।’ এইবোৰ তক’বিতক’ বেচ ৰসাল হৈ পৰোঁতেই হঠাতে চিপাহী চন্দ্ৰবীৰ চীংকাৰ—‘ৰজা আহিছে, মহামান্য হিয়েৰণ আহিছে—আঁতৰি যাওক।’ নিমেষৰ ভিতৰত সকলো নিজম পৰিলে। ৰাইজৰ ভীৰ চাওঁতে চাওঁতেই পাতল হৈ গ’ল। ৰজা হিয়েৰণ সুসজ্জিত মণ্ডৰ ওললৈ সোমাল। ৰাইজে বৃদ্ধশ্বাসে সেই পিনলৈ চাই আছে। ধীৰে ধীৰে বজাই কঁপকলৰ এপিনৰ ৰচীত টান দিলে। উৎসুক জনতা লগে লগে উৰুৰি খাই পৰিল ইটো মূৰত—য’ত অথাই পানীত ডুবি থকা এখন প্ৰকান্ত জাহাজৰ মূৰটো বন্দা। ওচৰত থিয় দি বিজ্ঞানী। তেওঁ সৰু সৰুকৈ ক’লে, ‘মহাৰাজ, অলপ জোৰেৰে টান দিয়ক। অলপ জোৰেৰে।’ অলপ জোৰে টান দিওঁতেই হিয়েৰণ ভৰি পিচলি আলুৰ বস্তা এটা যেন হৈ মাটিত বাগৰি পৰিল। উপস্থিত সকলোৱে ফিচিঙ ফিচিঙ কৰি সৰু সৰুকৈ কবলৈ ধৰিলে, ‘এইবাৰ বোধহয় বিজ্ঞানীৰ ভৌতিকবাজী নাখাটিল।’

বিজ্ঞানীৰ মূখত কিন্তু তথাপিতো নাই চিন্তাৰ সামান্য স্ৰেঘ। আত্মবিশ্বাসত অটল বিজ্ঞানীয়ে হিয়েৰণক ভৰসা দি কয়—‘হ’ব, নিশ্চয় হ’ব, দয়া কৰি আপুনি আক অকণমান জোৰেৰে টানক মহাৰাজ।’ হিয়েৰণেও তাকেই কৰে। হঠাৎ ৰাইজৰ মাজত তোলপাৰ লাগে। সকলোৱে দেখিবলৈ পালে যে ৰজাই ৰচীডালত লাহেকৈ দিয়া টানটো কঁপকলৰ ইটো মূৰত লাগিলতে আঙঠিৰে বন্দা বিশাল জাহাজ পানীৰ পৰা ওপৰলৈ উঠিলে। এই অলৌকিক (১) কাণ্ড দেখি সমবেত জনতাই উন্মাদৰ দৰে নাচিব বাগিবলৈ লাগিলে। বজা কাপোৰ উবাই উবাই

নিজৰ উচ্ছ্বাস প্ৰকাশ কৰিবলৈ ধৰিলে। ৰজাই বচী এৰি লৰি গ'ল শান্ত, সৌম্য বিজ্ঞানীৰ পিনে। গভীৰ আনন্দেৰে তেওঁক আলিঙ্গন কৰি অভিভূত হিয়েৰনে গভীৰ কণ্ঠেৰে ক'লে, “আৰ্কিমিডিচ, আকৌ তোমাৰ জয় হ'ল। তুমি সকলোৰে আগত প্ৰমাণ কৰি দেখুৱালা যে বিজ্ঞানৰ অসাধ্য বুলি একো নাই।”

যিসকল বিজ্ঞান সাধকে এক বিশ্লবৰ সোঁতত সভ্যতাক একে হেঁচাতে কেইবাশ বছৰ আগুৱাই দিছে, আৰ্কিমিডিচ হ'ল সেই সকলৰে এজন। আৰ্কিমিডিচ মনেৰে বিশুদ্ধ বিজ্ঞানী হলেও তেওঁৰ চাকৰিটো অলপো আকৰ্ষণীয় নাছিল। ৰজা-মহাৰজাৰ সেৱক—তেওঁলোকৰ বাসনা পূৰণ কৰাই আছিল আৰ্কিমিডিচৰ কাম। তেতিয়াৰ দিনত ৰজা মানেই যুদ্ধ। আৰু যুদ্ধ মানেই মাৰণাশ। যাৰ হাতত ধিমান ভালঅস্ত্ৰ তাৰেই জয় নিশ্চিত। সেইবাবেই আৰ্কিমিডিচে যি হিয়েৰণ নামৰ ৰজাৰ তলত জীৱন ধাৰণ কৰিছিল সেইজন ৰজাই তেওঁক বিজ্ঞান প্ৰতিভাৰ বাবে ভাল পোৱা নাছিল—ভাল পাইছিল ভাল ভাল অস্ত্ৰৰ নিৰ্ম্মাতা বুলিহে। অৱশ্যে আৰ্কিমিডিচে ৰজাৰ হুকুম মানি হলেও আজিও আমাৰ প্ৰাত্যহিক জীৱনত অতি প্ৰয়োজনীয় বহুতো বস্তু আৱিষ্কাৰ কৰি গৈছে।

আৰ্কিমিডিচৰ জন্ম হয় খ্ৰিঃ পূঃ ২৮৭ চনত। মানৱ সভ্যতা তেতিয়া ঘন আশ্ৰয়ত ডুবি আছিল। মানুহৰ মনত তেতিয়া অশ্ববিশ্বাসৰ চাকনি। যুদ্ধস্থান নাই। স্বাধীনভাবে চিন্তা কৰাৰ কথা কোনেও নাভাবে। মনৰ আদিগন্ত কেৱল সংস্কাৰ আৰু সংস্কাৰ। আৰ্কিমিডিচৰ পিতাক আছিল এগৰাকী বিখ্যাত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী। চিচিলি দ্বীপৰ জাকজমকীয়া চহৰ চিৰাকুজ। তাতেই আৰ্কিমিডিচৰ শৈশৱৰ সোণালী দিনবোৰ অতিবাহিত হয়। পদুতেকৰ চিৰাজিঙ্গাসু মনক জগাই তুলিবলৈ পিতাকে যন্ত্ৰৰ চুটী কৰা নাছিল। ভাল ভাল শিক্ষকৰ ওচৰত ঘৰতে শিক্ষাৰ প্ৰথম পাঠ শেষ হয়। তাৰ পিচত উচ্চশিক্ষাৰ পথত যাত্ৰা। পিতাকৰ ইচ্ছানুসৰি তৰুণ আৰ্কিমিডিচ গ'ল আলেকজেন্দ্ৰিয়ালৈ। তেতিয়াৰ দিনত মিচৰৰ সেই নগৰখন আছিল জ্ঞানবিজ্ঞানৰ এক বিশিষ্ট কেন্দ্ৰ। তাতে আৰ্কিমিডিচে মন দি শিকিলে অংক আৰু জ্যামিতি। শিক্ষাগুৰু হিচাপে পালে মহামনীষী ইউক্লিডৰ প্ৰতিভাবান ছাত্ৰ সামোশৰ কননক। সেই সময়ত পশ্চিমৰ জ্ঞানৰ মোচুমী বতাহ আলেকজেন্দ্ৰিয়া চহৰত প্ৰবলভাবে বজিছিল। পিথাগোৰাচ আৰু ইউক্লিডৰ যুদ্ধবাদে প্ৰবৰ্ত্তন কৰিছিল জ্যামিতি চৰ্চ্চাৰ নতুন দিশ। দূৰত্ব, স্থানৰ সম্পৰ্ক আৰু জ্যামিতিৰ আকাৰ ইত্যাদি বিষয়ত ইতিমধ্যেই পৰিবলৈ লৈছিল পশ্চিমৰ খিৰিকিয়েদি নতুন গবেষণাৰ ব'দ।

আৰ্কিমিডিচে দৰ্শন আৰু অংক খুব ভাল পালে। তেওঁ ঠিক কৰিলে যে জীৱনৰ বাকীছোৱা কালো দৰ্শন আৰু অংকৰ গভীৰতাত ডুব দিয়েই তেওঁ অতিবাহিত কৰিব। কিন্তু যি ভাবিছিল সি নহ'ল। নানা ঘটনাৰ পাকত পৰি যন্ত্ৰৰ ব্যৱহাৰক কৌশলৰ অধ্যয়ন আৰু চৰ্চ্চা কৰিবলৈকে আৰ্কিমিডিচ

উঠি পৰি লাগিলে। তেওঁ উপলব্ধি কৰিলে যে বিজ্ঞান যেতিয়াই মানুহৰ কামত আহিব, তেতিয়াই তেওঁৰ সাধকতা। কেৱল পৰ্য্যাপ্ত বিদ্যাবে একো ন'হ'ব।

আৰ্কিমিডিচৰ ওচৰ সম্বন্ধীয় আত্মীয় হ'ল চিৰাকুজৰ ৰজা হিয়েৰণ। আৰ্কিমিডিচৰ যন্ত্ৰপাতিত মনোযোগৰ কথা ৰজাৰ কাণত পৰিলগৈ। তেওঁ আলেকজেন্ড্ৰিয়া চহৰৰ পৰা তেওঁক মতাই নিয়ালে। অনেকদিনৰ পিচত আৰ্কিমিডিচ নিজৰ দেশলৈ সগৰ্বে ঘূৰিল। একেই নিজৰ জন্মভূমি, তাতে আকৌ নিষেৰণে দিয়া মোটা দৰমহাৰ চাকৰি—স্বৰ্দ্ধিত্ব নো কাৰ নহ'ব ?

পিচে মোটা দৰমহাৰ চাকৰি হিয়েৰণে আৰ্কিমিডিচৰ মূখ চাই দিয়া নাছিল। তেওঁ বিচাৰিছিল আৰ্কিমিডিচৰ যন্ত্ৰশাস্ত্ৰিক সামৰিক শক্তিলৈ পৰিণত কৰিবলৈ। তেওঁৰ নিজৰ অন্যান্য প্ৰয়োজনতো আৰ্কিমিডিচৰ বিজ্ঞান বৃদ্ধিৰ প্ৰয়োগ কৰা হ'ল। এদিনৰ কথা। ৰজাৰ সোণাৰীয়ে ৰজাই কোৱা মতে গঢ়ি দিয়া সোণৰ মূকুট এইমাত্ৰ দি গৈছে। ৰাজসভাৰ সকলোৱেই মূকুট দেখি প্ৰশংসাত পৰমুখ হৈছে। কিন্তু ৰজাৰ মূখত হাঁহি নাই। কাৰণ তেওঁৰ মনত কিবা সন্দেহ হ'ল যে মূকুটটোত যিমান সোণ দিব লাগিছিল সিমান সোণ সোণাৰিয়ে দিয়া নাই। কিন্তু কলেই তো নহয়, প্ৰমাণ ক'ত ? ৰজা বৰ চিন্তাত পৰিল। হঠাৎ তেওঁৰ আৰ্কিমিডিচলৈ মনত পৰিল। মতাই নিয়ালে। আৰ্কিমিডিচ গৈ পালতে তেওঁক লৈ, “বিজ্ঞানী, সোণাৰীক মোৰ বিশ্বাস হোৱা নাই। এই মূকুটত নিশ্চয় ভেজাল আছে। সেই ভেজাল কিমান তুমি উলিয়াব লাগিব।” মূকুট হাতত লৈ চিন্তিত মনেৰে আৰ্কিমিডিচ ঘৰলৈ ঘূৰিলে। কেনেকৈনো ভাজৰ পৰিমাণ নিৰ্ণয় কৰিব ভাবি বিবুদ্ধি। চাওঁতে চাওঁতে পুৱা গৈ দুপৰ হ'ল। তেওঁ গা ধুবলৈ গ'ল। গাধোৱা ঘৰত চৌবাচ্চাত পানী উপচি আছে। অন্যমনস্ক আৰ্কিমিডিচে চৌবাচ্চাত গাধুবলৈ সোমাল। লগে লগে বাহিৰলৈ খলক লাগি কিছু পানী পৰিল। আক তাকে দেখিয়েই আৰ্কিমিডিচৰ মূখত হাঁহি। শূন্যায় যে সেই সম্পূৰ্ণ নন্দন অৱস্থাতেই তেওঁ ‘পালো পালো’ (ইউৰেকা, ইউৰেকা) বুলি চিয়ৰি ৰাজকাৰেঙত ওলাইছিলগৈ। বিজ্ঞানীক তেনে অৱস্থাত দেখি ৰজা হিয়েৰণ তো ধৰ লাগিল। পিচে তেওঁৰ সেই উন্মাদনাৰ কাৰণ শূন্য ৰজাই নিজেও কম আনন্দ পোৱা নাছিল।

‘ইউৰেকা—মই পালো।’ কি অমূল্য বস্তুকেই যে সেইদিনা আৰ্কিমিডিচে আবিষ্কাৰ কৰা নাছিল। মানবসভ্যতাৰ এক অমূল্য তত্ত্ব তেওঁ সেইদিনা আবিষ্কাৰ কৰিলে। প্ৰথমতে তেওঁ সমান ওজনৰ খাটি সোণৰ মূকুট পানীভৰা পাত্ৰত ডুবালে। ফলত কিছু পানী বাহিৰত ওপচি পৰিল। তাৰ পিচত তেনে এটা পানীৰ পাত্ৰতে হিয়েৰণৰ সন্দেহ হোৱা মূকুটটো ডুবালে। এইবাৰো কিছু পানী ওপচি পৰিল। তেওঁ প্ৰথমবাৰ ওপচি পৰা পানীৰ সৈতে দ্বিতীয়বাৰ ওপচি পৰা পানীৰ ওজন মিলাই চালে। দেখা গ'ল যে অনেক পাৰ্থক্য। তাৰে

পৰাই বজ্জা গ'ল যে হিয়েৰণৰ সন্দেহেই ঠিক। মূকুটত বহুত ডেজাল। বজ্জাই সেই কথা শুনোমাত্ৰেই সোণাৰীক মতাই নি ধমক দিলেতেই সি নিজৰ কুকীৰ্ত্তি স্বীকাৰ কৰিলে। বিচাৰত তাৰ গৰুদন্দ হ'ল।

হিয়েৰণৰ সোণৰ মূকুট কোন কাহানিয়েই ঘূলি হৈ গ'ল। কিন্তু আজিও বাচি আছে সেই আবিষ্কাৰ। সেই আবিষ্কাৰ হ'ল পদাৰ্থ বিদ্যাৰ এক মূল সূত্ৰ। পৃথিবী বিখ্যাত আৰ্কিমিডিচৰ সূত্ৰ—“কোনো বস্তুক পানী বা যি কোনো তৰল পদাৰ্থত অলপসময় ডুবাই থলে বস্তুৰ যি ওজন কমে সি সেই বস্তুৱে আঁতৰোৱা (বা ওপচাই পেলোৱা) পানী বা তৰল পদাৰ্থৰ প্ৰমাণ।” হিয়েৰণৰ আদেশত আৰ্কিমিডিচে কমেও ৪০ প্ৰকাৰৰ নতুন যন্ত্ৰ উদ্ভাবন কৰিছিল। সেইবোৰ হয় সদাগৰী নহয় সামাজিক কামত খটুওৱা হৈছে। ইয়াৰে এটা হ'ল আৰ্কিমিডিচৰ গাথি। নলী-নৰ্দমাৰ বোকা-বালি আঁতৰ কৰিবলৈ ইয়াক আজিও কামত লগোৱা হয়।

মিচৰত এসময়ত বৰ বিপদ হৈছিল। অকাৰণতে অনুৰ্বৰ হৈ পৰিছে বিশাল খেতিৰ মাটি। খেতিয়কহঁতে মূৰত হাত দিলে। ‘আৰ্কিমিডিচৰ গাথি’ৰ সহায়ত মাটিত পানী সিঁচি সাৰুৱা কৰা হয়। যন্ত্ৰচালিত কলৰ আবিষ্কাৰৰ বহুত আগত এই কটিপটোৱে খেতিয়ক সকলৰ অশেষ সহায় কৰিছিল।

অতি প্ৰাচীনকালত মিচৰত ফাৰাও (Pharaoh) সকলে ৰাজত্ব কৰিছিল। সেই ৰাজত্বতে গগনচুম্বী পিৰামিডবোৰ নিৰ্মাণ হৈছিল। আজিও সেইবোৰ বিশ্বৰ বিস্ময় হৈ আছে। পিৰামিডৰ শৰীৰত যি বহুত টন ওজনৰ গধুৰ পাথৰ আছে সেইবোৰ বোলে কোনো যন্ত্ৰ উদ্যোগ নোহোৱাকৈয়ে যথাস্থানত স্থাপন কৰাটো সম্ভৱ হৈছিল। কিন্তু সিমান ওখলৈ বিৰাট আকাৰৰ গ্ৰেনাইট পাথৰ তোলাতো নিপুণ যান্ত্ৰিক কৌশল বিনা কিদৰে সম্ভৱ হ'ব পাৰে? আৰ্কিমিডিচে মিচৰক কপিকল আৰু তাৰ উত্তোলক যন্ত্ৰ গঢ়ি আকাশচোৱা ইমাৰত তৈয়াৰ কৰাৰ ‘সহজ বিদ্যা’টো শিকাই দিলে। মেকানিক্চ (mechanics) বা বল-বিদ্যাত এই বিলাক যন্ত্ৰই আনিছিল এক নতুন জোৱাৰ। সেইবাবেই জানো আৰ্কিমিডিচে অনায়াসে কোৱা নাছিল—‘মোক থিয় দি ৰবলৈ অকণমান ঠাই দিয়া, মই পৃথিবী ঘূৰাই দিম।’ (‘Give me a place to stand and I will move the world.’) ই কোনো ষাদুবিদ্যাৰ কথা নহয়, অহংকাৰৰ কথাও নহয়। ইয়াৰ মাজত আছে বলবিদ্যাৰ গোপন তত্ত্ব। এই কথাৰে তেওঁ কৰ খুজিছে যে সামান্য এটা বল যদি ভাৰোত্তালক যন্ত্ৰ বা কপিকলত লগাই দিয়া হয়, তেন্তে সি অতি বিশাল বস্তুকো লৰাব পাৰে। ৰজা হিয়েৰণে এদিন সেই অলীক চিন্তাৰ প্ৰমাণ বিচাৰিলত আৰ্কিমিডিচে ৰজাৰ হতুৱাই এখন জাহাজ তোলাইহে এৰিছিল (এই কথা আগতে কোৱা হৈছে)। সেই জাহাজ তোলাৰ অষ্টনটো ঘটাৰ কেইদিনমান পিচতে চিৰাকুজৰ আকাশত ক'লামেছে দেখা

দিলে। ৰোমৰ অমিত পৰাক্ৰমী সেনাপতি মাৰ্চে'লাচে হঠাৎ ৬০ খন বৃদ্ধ জাহাজ আৰু এঘাট সৈন্য বাহিনী লৈ চিৰাকুজৰ সীমান্তত উপস্থিত হ'ল। হিয়েৰণ কিংকৰ্ভব্যবিমূঢ় হৈ পৰিল। সামান্য সামৰিক শক্তিৰে তেওঁ কেনেকৈ মাৰ্চে'লাচৰ সন্মুখীন হ'ব সেইকথা ভাবি ৰজাৰ হিয়া আতঙ্কত কঁপিৱলৈ ধৰিলে। অৱশেষত মতাই পঠোৱা হ'ল হিয়েৰণৰ বিপদহাৰি মধুসূদন আৰ্কিমিডিচক। কাৰণ মাৰ্চে'লাচক যদি কোনোবাই বাধা দিব পাৰে তেন্তে একমাত্ৰ বিজ্ঞানীৰ অলৌকিক ভেল কি বাজীয়েহে পাৰিব। নহলে মাৰ্চে'লাচৰ সমানে সমানে যুদ্ধ কৰাটো আত্মহত্যাৰে নামান্তৰ। আৰ্কিমিডিচে নানা যন্ত্ৰৰ কৌশলেৰে ৰোমানবোৰক একেৰাহে তিনি বছৰ বাধা দি ৰাখিলে। শূন্য ঘাষ ঘে প্ৰকাণ্ড ধেনুভৰীয়া (concave) আয়না ওপৰলৈ তুলি ধৰি হিয়েৰণৰ পক্ষই মাৰ্চে'লাচৰ জাহাজ-বোৰৰ ওপৰত প্ৰতিফলিত সূৰ্য্যৰ পোহৰ এৰি দিয়ে। ফলত জাহাজত অলপ সময়ৰ পিচতে দপদপকৈ জুই জ্বলি উঠে। জাহাজ গৈ সাগৰৰ তলীত পচে। আকৌ, যেতিয়াই ৰোমান সৈন্য দুৰ্গৰ প্ৰাচীৰত উঠিবলৈ গৈছে, তেতিয়াই চিৰাকুজৰ সৈন্যহ'তে আৰ্কিমিডিচে নিষ্কাশন কৰা উত্তোলক যন্ত্ৰৰ শ্বাৰা হেল্লাৰঙে সিহঁতক শূন্যত আছাড়ি পেলাইছে। শেহান্তৰত গৈ এনে হ'ল যে কোনো ৰোমান সৈন্যেই আৰু 'যাদুপৰীৰ' লগত যুদ্ধ কৰিব নোথোজা হ'ল। লোকসকলো হ'ল অনেক। মাৰ্চে'লাচে এইবাৰ মনে মনে এক অতি দুষ্ট বৃদ্ধি পাঙলে। নিজম ৰাতি (২১২ খ্ৰীঃ পূঃ মাজভাগ)। সমস্ত চিৰাকুজ চহৰ নিদ্ৰামগ্ন। ৰোমান সৈন্যহতে কেইটামান সৰু সৰু মাছমৰীয়া নাওত গৈ মনে মনে তীৰত উঠিল। সেয়া যে এক ডাঙৰ সন্মুখো। ৰোমান সৈন্যবোৰ মনে মনে গৈ দেৱাল বগাই ওপৰলৈ উঠিলে। ভাঙি পেলালে সকলো মেচিন। আটাইবোৰ প্ৰহৰীকে হত্যা কৰিলে। তাৰ পিচত এটা এটাকৈ ৰোমান সৈন্যবোৰ সোমাল নিদ্ৰামগ্ন পুৰীত। আৰম্ভ হ'ল নিৰ্বিচাৰে হত্যা। সেই নৰমেধ যজ্ঞত লৰা-বুঢ়া পুৰুষ-মহিলা কাৰো ৰক্ষা নাই। মাত্ৰ নিজৰ ঘৰত ইমান নিশাও সাৰে আছে নিবাত নিষ্কম্প শিখাৰ দৰে বিজ্ঞানী আৰ্কিমিডিচ। একান্ত মনে আঁচ টানি আছে। চাৰিওপিনে কি ঘটিব লাগিছে গমেই পোৱা নাই। হঠাৎ দেখে পিচফালে সৈন্য। শেষে বিৰঙিত ওপৰলৈ মূৰ তোলে। মৃত্যু সন্মুখত বুলি বিজ্ঞানীয়ে বৃদ্ধি পালে। শান্ত স্বৰে সৈন্যবোৰক কলে, "তহঁত অলপপৰা। এই আঁকবলৈ লোৱা চিত্ৰটো শেষ হ'ল বুলিয়েই ধৰ। মাৰ যদি তেতিয়া মাৰ।" সৈন্যবোৰৰ সিমানখিনি ধৈৰ্য আৰু ক'ও। মাত্ৰ এঘাপ। চিৰাকুজৰ স্বনামধন্য যাদুকৰ মূৰ তলত পৰিল। ওচৰত পৰি ৰ'ল তেজ লগা তেওঁৰ ৰেখা চিত্ৰখন। সি চিৰ অসম্পূৰ্ণ হৈয়েই ৰৈ গ'ল। মাৰ্চে'লাচে যেতিয়া খবৰ পাই লৰি গ'ল, তেতিয়া আৰু হাস্য হাস্য কৰাৰ বাহিৰে কৰিবলৈ আন একো নাছিল। তেওঁ পিচে বিজ্ঞানী গৰাকীৰ অমৰ্যাদা কৰা নাছিল। পৰম শ্ৰদ্ধাৰে আৰ্কিমিডিচৰ মৃত দেহ চিৰাকুজৰ মাটিতেই সজলনয়ন সেনাপতিয়ে সমাধি দিয়ায়। মানব সভ্যতাৰ এই

‘মহাস্ফীট’ক চিনাত তেওঁৰ ভুল হোৱা নাছিল। আৰ্কিমিডিচৰ ইচ্ছা আছিল যে তেওঁৰ সমাধিৰ ওপৰত যেন ধাতব নলী এটা ৰখা হয়। সেই নলীৰ মূৰত থাকিব গোলক। কাৰণ আৰ্কিমিডিচৰ বিশ্বাস আছিল যে তেওঁ যদি মানব সভ্যতালৈ প্ৰকৃততে কিবা বৰঙণি আগবঢ়াইছে সি হ’ল নলীৰ (চিলিন্ডাৰ) পৰিধি, গোলক (স্ফীয়াৰ—Sphere) আৰু তাৰ ক্ষেত্ৰফলৰ পাৰস্পৰিক সম্পৰ্ক। কেনেকৈনো এই সম্পৰ্ক আবিষ্কৃত হৈছিল? হ’ল এইদৰে : এনে এটা নলী গঢ়া হ’ল যাৰ উচ্চতা আৰু ব্যাস সমান। এইবাৰ সেই নলীৰ ভিতৰত স্নমুৱাই দিয়া হ’ল আৰু এটা নলী। এই এযোৰ নলীৰ ভিতৰত পানী ভৰোৱা হ’ল। সেই পানীত পেলোৱা হ’ল এটা ধাতুৰ বল। ফলত নলীৰ পৰা যিমান পানী বাহিৰত ওপচি পৰিল সেইখিনি আৰ্কিমিডিচে অন্য এটা পাত্ৰত থলে। এইবাৰ সেই ওপচি পৰা পানীৰ ওজনক নলীৰ ওজনৰ লগত তুলনা কৰি চোৱা হ’ল। দেখা গ’ল যে পানীত ডুবাই দিয়া ধাতব বলৰ আয়তন নলীৰ বাহিৰৰ আয়তনৰ দুই-তৃতীয়াংশ। যন্ত্ৰকৌশলৰ ক্ষেত্ৰত আৰ্কিমিডিচৰ খ্যাতি বিয়পি পৰিলেও তেওঁৰ মন সন্তুষ্ট হোৱা নাছিল। তেওঁৰ প্ৰধান নিচা আছিল দৰ্শন বিজ্ঞাভিত গণিতত। সেই নিচা তেওঁৰ আলেকজেন্দ্ৰিয়াতেই প্ৰথম আৰম্ভ হৈছিল। বস্তু-বাস্তবে এই প্ৰসংগটো উলিয়ালেই তেওঁ কৈছিল, অন্ধৰ বাহিৰে পৃথিবীক তেওঁনো আৰু কি দিব পাৰে? তেওঁৰ যন্ত্ৰকৌশলে সেই যুগৰ মন জয় কৰিলেও স্বয়ং আবিষ্কাৰীক কিহু সন্তুষ্ট কৰিব পৰা নাছিল। এনে ভাব হে দেখুৱায় যেন একান্তই দায়ত পৰি কৰিব লগা কামহে তেওঁ কৰিছে।

আৰ্কিমিডিচৰ মহত্তম গাণিতিক অৱদানৰ ভিতৰত আছে (১) বস্তুৰ পৰিধি আৰু তাৰ ব্যাসৰ অনুপাত। তাৰ মান ৩ৰ কম অথচ ৩ৰ অতিকৈ বেচি। ইয়াকে বোলা হয় (PI) পাই চিহ্নত। (২) আৰ্কিমিডিচে পৰাবৃত্তৰ খণ্ডাংশৰ ক্ষেত্ৰফলৰ ওপৰত যি নিপুণ গবেষণা চলাইছিল সি হ’ল বস্তুমান গণিতৰ ইণ্টিগ্ৰেল কেলকুলাচ (Integral calculus) আদি ক্ষেত্ৰ। (৩) উপশঙ্কু আৰু উপগোলকৰ ওপৰত ৩২টা জ্যামিতিক প্ৰতিজ্ঞা নিৰ্মাণ। যেনে, পৰাবৃত্ত আৰু ষ্টিভুজৰ খণ্ড অংশৰ একেই ভূমি আৰু সমান উচ্চতা। (৪) ডাঙৰ সংখ্যাক প্ৰকাশ কৰাৰ চিন্তামণিকাৰী বৈজ্ঞানিক উপায়। ইয়াৰ বাবে তেওঁ ক্ৰম আৰু পৰ্যায়ৰ সাহায্য লৈছিল। (৫) জটিল সম্পাদ্যবোৰৰ সমাধানৰ পৰীক্ষামূলক পথ।

এইদৰেই নানা প্ৰকল্প আৰু ভাবনা পৰীক্ষাৰ কণ্ট পাত্ৰত ‘পৰীক্ষিত’ হয়, আবিষ্কাৰৰ মণিময় দ্যুতিত বিজ্জ্বলিত হয় সভ্যতাৰ উৰ্দ্ধগতিৰ চিহ্ন। তাত অশ্ববিশ্বাসৰ প্ৰশ্ন নাই। আহা, পৰীক্ষা কৰা, লোৱা নোলোৱা পিচত কথা। সেইবাবেই দুহেজাৰ বছৰৰ আগৰ সভ্যতাৰ প্ৰত্যুষতে জন্মলাভ কৰিছিল যিহঁও, গবেষণাৰ মৌলিক ঐশ্বৰ্য্যই আৰ্কিমিডিচক আধুনিক কালৰ সম্বিশ্ৰেষ্ঠ মনীষী সকলৰ লগত একেলগে বহুৱাইছে। তেওঁৰ তাত্ত্বিক পথ, সমীকৰণ আৰু অন্ধ সম্পৰ্কীয় নানা অদ্ভুত চিন্তাই যেন নেপথ্যত থাকি পিচৰ যুগৰ বিজ্ঞানী সকলৰ নানা যুগান্তকাৰী আবিষ্কাৰৰ উৎস হিচাপে অৱদান আগবঢ়াইছে।

“প্ৰাচীন আখ্যানসমূহৰ অলৌকিকত্বৰ উদ্ৰূত বিজ্ঞানৰ স্থান”

—এমাৰচন

[‘ Science surpasses the old miracles of mythology. ’]

মেধাতিথি (খৃষ্টপূৰ্ব তি নি শতাব্দী—দুই শতাব্দী)

মানব সভ্যতাত সংখ্যাৰ উদ্ভাৱনৰ প্ৰশ্নটো অতি প্ৰাচীন। পৃথিবীৰ পুৰণা বাসিন্দা মনুষ্যেতৰ প্ৰাণীবোৰ এটা এটাকৈ আদি মানবৰ দৃষ্টিগোচৰ হওঁতে, তেওঁলোকৰ মনত পীড়া কৰিছিলে সংখ্যা নজনাৰ অভাব বোধে। অনন্ত আকাশলৈ চাওঁতে মানুহৰ দৃষ্টিত পৰিছিল জিলিমলাই থকা অসংখ্য নক্ষত্ৰ। সেই অসংখ্যৰ পিনে চাই আদিম মানবে ভাবিছিল কিবা যেন জানিব লাগিছিল, অথচ জনা হোৱা নাই।

তাৰো আগতে, জন্মৰ পিচতে, জনাবুজা হোৱাৰ পিচত আদিম মানবে জানো নিজৰ ভৱিষ্যতৰ আঙুলিৰ পিনে চাই, লৰাই মেলি, সংখ্যা ভাবনাৰ প্ৰথম ঢাপত উঠা নাই? শিসগুটি দলিয়াই হিংস্ৰ জন্তু খেদাওঁতে অনামনস্কভাৱে হলেও আদিম মানবে জানো বিমূঢ় দৃষ্টিৰে চোৱা নাই?

এনেকুৱা ভবাচিন্তাৰ, দেখাদেখিৰ মাজেদিয়েই মানুহে আয়ত্ত কৰিছে সংখ্যা। পিচে সংখ্যা গণনা কৰাৰ পদ্ধতি সুপ্ৰাচীন সভ্যতাসমূহত ভিন ভিন। কাৰো লগত কাৰো সামান্য মিলো নাই।

মেধাতিথি বৈদিক যুগৰে এগৰাকী বিজ্ঞানী। উচ্চ সংখ্যাবোৰক নিৰ্দিষ্ট নিয়ম শৃংখলাত কিদৰে পাতিব পাৰি সেই কথা পৃথিবীক তেঁৱেই প্ৰথমে শিকাইছিল।

ঋক বেদৰ শত শত শ্লোকত মেধাতিথিৰ উল্লেখ পোৱা যায়। তেওঁৰ পিচৰ যুগত অথৰ্ব বেদ আৰু যজুৰ্বেদতো তেওঁৰ নামৰ উদ্ৰূতি দেখা যায়।

বৈদিক যুগত কব নামেৰে বিখ্যাত এক ঋষিতুলা লোক বাস কৰিছিল। মেধাতিথিয়ে সেই কবৰ বংশতে জন্মগ্ৰহণ কৰে। যজুৰ্বেদৰ এটা শ্লোকত পাওঁ সংখ্যা তত্ত্বৰ নানা সংবাদ। শ্লোকটো হ’ল ‘হে অগ্নি, এই ইণ্টৰবোৰক মোৰ এক—দশ—শত—সহস্ৰ—অৰূত—নিৰূত—প্ৰবূত—অশ্বৰূদ—নিবৰূদ—সমূদ্র—মধ্য

—অন্ত—পৰ্য্যৰ্থ খীৰতী গাইলৈ কপাস্তৰিত কৰা। এই ইন্টকসমূহ মোৰ খীৰতী গাইলৈ পৰিণত হওক—কেৱল এই জন্মলৈ নহয়, জন্মে জন্মে।’ (অযুত = দহ হাজাৰ, নিযুত = এক লাখ, প্ৰযুত = দহ লাখ, অশ্বযুত = এক কোটি, নিষযুত = দহ কোটি, সমুদ্র = এশ কোটি, মধ্য = এক হেজাৰ কোটি, অন্ত = দহ হেজাৰ কোটি, পৰ্য্যৰ্থ = এক লাখ কোটি।)

এতেকে ১ পৰ্য্যৰ্থ = ১০^{১১} (অৰ্থাৎ দহৰ পিঠিত আৰু এঘাৰটা শূন্য।)

শ্লোকটোৰ অন্তৰ্গত সংখ্যাবোৰৰ পিনে চালেই বৃদ্ধা যায় যে উচ্চতৰ সংখ্যা-বোৰ দহৰ গুণিতকক আশ্ৰয় কৰি উদ্ভাৱন কৰা হৈছে। যেনে—

এক, দহ, শ, হেজাৰ...ইত্যাদি।

এই ধৰণেৰে দহৰ গুণিতকক আশ্ৰয় কৰি সংখ্যাৰ ওপৰ মূললৈ উঠাৰ পদ্ধতি মেধাতিথিৰেই অবদান।

সংখ্যা নাথাকোতে সভ্যতাৰ প্ৰথম যুগৰ মানুহে কি ভাবে গণনা কৰিছিল? ধৰক, আদিম মানবে হাবিলৈ গৈ দেখিলে চাৰিটা হৰিণ। সেইকথা তো সি সংখ্যাৰ ভাষাত বৃদ্ধাৰ নোৱাৰে। সেইবাবে সি গুহালৈ ঘূৰি গৈ অনেক চিন্তা কৰি বেৰত ওচৰা ওচৰিকৈ চাৰিটা দাগ কাটিলে। এই দাগ কটাটোৱেই আছিল সংখ্যা বৃদ্ধাৰ বা বৃদ্ধোৱাৰ নিয়ম।

কিন্তু তাতো অসুবিধাই দেখা দিলে কেইদিনমান পিচতে—যেতিয়া দেখা গ’ল অনেক জন্তু। বেৰত আৰু কিমান দাগ দিব? দিওঁতে দিওঁতে বিৰক্তিত মন ভৰি গ’ল। ইয়ো এক যন্ত্ৰণা। সেই বহুত সংখ্যাক স্বৰূপ পৰিসৰত বৃদ্ধাৰ পৰাকৈ নতুন কোনো উপায় উদ্ভাৱন কৰিব নোৱাৰিলে?

ঋকবেদৰ পাত অলপ ভালদৰে লুটিয়ালেই দেখা যায় যে বৈদিক যুগৰ আৰম্ভণিতে সংখ্যা ব্যৱহাৰৰ কমবেচি পদ্ধতি প্ৰবৰ্ত্তিত হৈছিল—মাত্ৰ তাৰ প্ৰয়োগ সৰু সংখ্যাবোৰৰ ক্ষেত্ৰতেই সীমাবদ্ধ আছিল। কেতবোৰ সংকেত চিহ্ন ব্যৱহাৰৰ মাজতে সি সীমাবদ্ধ আছিল। পিচে এই সংকেত চিহ্নৰ দ্বাৰা বৈদিক যুগৰ প্ৰথম ভাগৰ ভাৰতীয় সকল উচ্চ সংখ্যাবোৰক প্ৰকাশ কৰাত ব্যৰ্থ হৈছিল যেন মনে ধৰে। অন্য এক বৈদিক শাস্ত্ৰৰ পাত লুটিয়াওঁতেই এঠাইত আমাৰ দৃষ্টি বৈ যায়। সেই ঠাইত আছে এই পাৰ্থনাটি :

‘মোক এনে এহেজাৰ খীৰতী গাই দিয়া যাৰ কাণৰ ওপৰত আছে আঠ সংখ্যাটোৰ ছাপ।’

অৰ্থাৎ সৰু সংখ্যাবোৰৰ ব্যৱহাৰ তেতিয়া পূৰ্ণমান্য হৈ চলিছে।

কেনেকৈ আঠ সংখ্যাটো দেখুৱাব লাগিব তাৰো পৰা নিৰ্দেশ বৈদিক যুগৰ ভাৰতীয়সকলে কৰি গৈছে।

পিচে মেধাতিথিৰ সমকালীন নানা শাস্ত্ৰ আৰু শ্লোক পৰীক্ষা কৰি চালে বৃদ্ধা-যায় যে ভাৰতীয় সংখ্যাৰ প্ৰয়োগ তেতিয়া আছিল কম্পনাভীত।

অগোন্ধৰ সময়ৰ শিলালিপিবোৰত যি ব্রাহ্মী হৰফৰ ব্যৱহাৰ আছে তাতো দেখিবলৈ পোৱা যায় একৰ পৰা ন লৈ সংখ্যাৰ সংকেত চিহ্ন।

আধুনিক প্ৰত্ন-গবেষকসকলে সিন্ধু সভ্যতাৰ ধ্বংসাৱশেষৰ ননা ঠাইৰ পৰা যিবোৰ শীলমোহৰ পাইছে সেইবোৰত খোদিত লিপি অতি উন্নত মানৰ (অন্ততঃ সমকালীন পৃথিৱীৰ অন্যান্য সভ্যতাৰ আবিষ্কৃত লিপিসমূহৰ তুলনাত তো হয়েই)। এইবোৰ প্ৰাপ্ত লিপিৰ সূত্ৰ অনুস্মৰণ কৰি কব পাৰি যে যিহেতু দহ, শ, হেজাৰ... ইত্যাদি দহত্ব গণিতকৰ সংকেত চিহ্ন আছিল, তেতিয়া নিশ্চয় উচ্চ সংখ্যাক প্ৰবৰ্ত্তন কৰাত অসম্ভৱ একো নাছিল।

ধৰক '৪০০০' সংখ্যাটোক বৃজাব লাগিব। কিদৰে বন্ধোৱা হ'ব? তেতিয়া প্ৰথমে আহিব 'এক হেজাৰ' সংখ্যাৰ সংকেত—তাৰ পিচত আহিব 'চাৰি' সংখ্যাৰ সংকেত। কি দৰে আৰু অধিক সহজ আৰু বৈজ্ঞানিক উপায়েৰে সংখ্যা প্ৰবৰ্ত্তন কৰাটো সম্ভৱ সেইকথা প্ৰাচীন ভাৰতীয় গণিত বিজ্ঞানীসকলে চিন্তা কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিলে।

আৰু সকলোৱেই জনা কথা—ইচ্ছা থাকিলেই উপায় ওলায়।

গণিত বিজ্ঞানী সকলৰ নতুনতৰ পথৰ সন্ধানেনে মেধাতিথিৰ গবেষণাত সাৰ্থকতা লাভ কৰিলে। তেওঁ নতুন পদ্ধতিৰে 'একৰ পৰা ন' লৈকে সংকেত ব্যৱহাৰ কৰাই মাথোন নহয়, 'শূণ্য' সংখ্যাৰ ব্যৱহাৰো তেওঁ দেখুৱালে।

তেওঁ ক'লে, 'উচ্চতৰ সংখ্যাক বৃজাবলৈ অনর্থক পৃথক সংকেত চিহ্ন ব্যৱহাৰ কৰাৰ কথা ভাবিম কিয়? একৰ পৰা নৰ সংকেত, তাৰ সৈতে শূণ্য সংখ্যা—এইবোৰেই যাবতীয় উচ্চতৰ সংখ্যাৰ প্ৰবৰ্ত্তন কৰিব।'

হয়তো। ইটা হলেই তো হ'ল। গগণচুম্বী প্ৰাসাদ তেতিয়া অনায়াসেই গঢ়া যাব—চিন্তা কিহৰ?

'সংখ্যাবোৰক কিন্তু জখেমখে বহুৱালে নহ'ব। (জখেমখে ইটা বহুৱাই সাত মহল সাজিব পাৰি জানো?) নিৰ্দিষ্ট স্থানত বহুৱাই বহুৱাই ফুটাই তুলিব লাগিব উচ্চতৰ সংখ্যাক। আৰু এটা মনত ৰাখিব লগা কথা হ'ল যে একো একোটা স্থানৰ একো একোটা বেলেগ বেলেগ মূল্য।'

উদাহৰণ যেনে—প্ৰথম সংখ্যাটো একৰ ঘৰ। দ্বিতীয় স্থানৰ সংখ্যা দহৰ ঘৰ। তৃতীয় সংখ্যা শতকৰ ঘৰ। চতুৰ্থ সংখ্যা হেজাৰৰ ঘৰ। এইদৰেই ক্ৰমান্বয়ে।

মেধাতিথিৰ এই নতুন নিয়মৰ সংখ্যাৰ গণনা ইতিহাস গবেষকসকলে প্ৰথম আৱিষ্কাৰ কৰিলে বাঘশালী শিলালিপিৰ লিপি পাঠ কৰি। শিলালিপিটো তৈয়াৰ হৈছিল খ্ৰিষ্টীয় দ্বিতীয় শতাব্দীত। পিচত অৱশ্যে খ্ৰিষ্টীয় ৪৯৯ চনত আৰ'ণ্ডটাই তেওঁৰ 'আৰ্ণাভিট্ৰ'ত, ৫২২ চনত বৰাহমিহিৰে তেওঁৰ 'পণ্ডিসম্মান্ত' গ্ৰন্থত আৰু জৈনভট্টই (তেওঁৰ কাল ৫২৯-৫৮৯ চন) তেওঁৰ গ্ৰন্থত মেধাতিথিৰ

এই 'স্থানাংক' (place value) গণিত প্ৰয়োগ কৰি ভাৰতীয় গণিত বিজ্ঞানত মেধাতিথিৰ গদ্যৰূপক সূচিহিত কৰি গৈছে।

খ্ৰীষ্টীয় ছয় শতিকাতো ভাৰতত ৰচিত নানান গ্ৰন্থতো মেধাতিথিৰ এই নিয়ম মনীষীসকলে গ্ৰহণ কৰিছে।

সেইবাবে মেধাতিথিৰ সময়কাল জানিবৰ বাবে সেই নিয়মৰ প্ৰয়োগ কেতিয়া হৈছিল সেই কথা জনা অতি আৱশ্যক।

আৰু সেই সময় হ'ল খ্ৰিষ্টপূৰ্ব দুই শতাব্দীৰ ওচৰাওচৰি। সেইবাবে ক'ব পাৰি যে মেধাতিথিৰ জীৱনকাল খ্ৰিষ্টপূৰ্ব তিনি শতাব্দীৰ পৰা খ্ৰিষ্টপূৰ্ব দুই শতিকা পৰ্য্যন্ত বিস্তৃত।

এটা কথা মনত ৰাখিব লাগিব যে গাণিতিক বা জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান সংস্কৃতিতীয়ই বা অন্য যিকোনো বিজ্ঞানৰে প্ৰাচীন ভাৰতীয় গ্ৰন্থসমূহৰ অধিকাংশই ৰচিত হৈছিল পয়াৰত, গদ্যৰ ভাষাত নহয়। জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে তো মেধাতিথিক পাই হাততে স্বৰ্গ পোৱাদি পাইছিল। তেওঁলোকে আনকি সৌৰবস্তু বা দেবদেৱীকো সংখ্যাৰ দ্বাৰা বুকুৰলৈ আৰম্ভ কৰিলে। উদাহৰণ যেনে—এটা সংখ্যাৰ দ্বাৰা বুকুৰা হ'ল পৃথিৱী বা চন্দ্ৰ বা ঈশ্বৰক, দুই সংখ্যাৰ দ্বাৰা বুকুৰা হ'ল এযোৰ হাত বা চকুক। শূণ্য সংখ্যাৰ দ্বাৰা বুকুৰা হ'ল শূণ্যস্থান মাত্ৰকে। শূণ্য স্থানো হ'ব, আকাশো হ'ব পাৰে।

এই ভাবেই সংখ্যাক প্ৰতীক হিচাপে প্ৰয়োগ কৰাৰ প্ৰথা আৰম্ভ হ'ল। পয়াৰৰ মাত্ৰাতো বেচিকৈ চলতি হ'ল।

এইবাৰ মেধাতিথিৰ নতুন নিয়মৰ আঙ্গিক ৰূপটো চোৱা যাওক। ধৰা যাওক এটা সংখ্যা :

“২৬৫৩২৯৬২২৬৪৪৭০৬৪৯৯”

মেধাতিথিৰ নতুন নিয়মত তাক প্ৰকাশ কৰা হ'ব তলত দিয়া ধৰণে :

২৬	৫৩	২৯	৬২	২৬
সদাভিমুখ	ত্ৰিপাংকসা	একোনাতিংশ	এভাচাদভাসা (শি)	সদাভিমুখ
৪৪	৭০	৬৪	৯৯	
চৌ চিহ্নাংভাৰংশ	সপ্ততি	চৌহস্ৰি	না (ভানাবতী)	

ধৰি ধৰি এই ব্যৱস্থাবো পৰিবৰ্ত্তন হ'ল। ১৮ অংকৰ সংখ্যাটো বুকুৰলৈ কম ভাষা আৰু কম ঠাই লাগিল নে? গতিকে পুনৰ চেষ্টা চলিল—ভাষাক চুটি কৰি, ঠাই তাকৰ কৰি উচ্চ সংখ্যা কেনেকৈ প্ৰকাশ কৰিব পাৰি?

সেইবাবে পৰিবৰ্ত্তনৰ পৰ্ব্ব আৰম্ভ হ'ল। এই নতুনৰো নতুন নিয়ম কেনেকুৱা দেখা যাওক। এটি উচ্চ সংখ্যা '৫৭৭৫৩৩৬'।

আমাৰ প্ৰাচীন গণিত বিজ্ঞানীসকলে লিখিলে, 'কাৰ্ম্মাগইনদুশ্চল'ব'। যি সময়ত স্থানাতিৰিক অংকৰ হিচাপত ভাৰতে দশমিক পদ্ধতি আৱিষ্কাৰ কৰি

একান্তমানে গণিত চৰ্চ্চাত আগুৱাই গৈছে, আৰু সৌৰজগতৰ গ্ৰহ-নক্ষত্ৰসমূহৰ গতিবিধি সক্ষ্য কৰিছে, সেই সময়ত পৃথিবীৰ অন্যান্য সভ্যতা বহুত পিচ পৰি আছিল। মিশৰ, বেবিলন, সূৰ্যমৰীয়া, গ্ৰীক কোনো সভ্যতাই সমগ্ৰ জগতক ইমান আগতে দৰ্শনিক পদ্ধতি উপহাৰ দিব পৰা নাছিল। ভাৰতৰ এই মনোজ্ঞ সম্পদ-টোনো কেনেকৈ বিদেশলৈ গ'ল সেইকথা এইবাৰ চোৱা যাওক।

খ্ৰীষ্টীয় অষ্টম শতাব্দী। ভাৰতৰ মাটিত আৰবৰ মূছলমানহঁতে ভৰি দিছে। সিহঁতে এপনৰ পৰা দেশৰ পিচত দেশ জয় কৰি যায় আৰু বিজ্ঞানৰ ভাণ্ডাৰৰ মণিকাণ্ডনো বিচাৰি ফুৰে।

সিহঁতে ভাৰতত সভ্যতাৰ বিস্ময়জনক আবিষ্কাৰসমূহ অন্বেষণ কৰি ফুৰোঁতে মেধাতিথিৰ দৰ্শনিক পদ্ধতি যে সিহঁতৰ চকুত পৰিব তাত আচৰিত হ'ব লগা একো নাই।

আৰব দেশত তেতিয়া ৰাজত্ব কৰিছিলে খলিফা মহামহিম অলমনসুৰে। সময় ৭৫০-৭৭৪ চন। তেওঁৰ জ্ঞানপিপাসা আছিল অতুলনীয়। তেওঁৰেই আমন্ত্ৰণ-ক্ৰমে ভাৰতৰ পৰা কেইগৰাকীমান ভাৰতীয় বিজ্ঞানী বাগদাদলৈ যায় আৰু আৰব দেশলৈ লৈ যায় ভাৰতীয় গণিত বিজ্ঞানৰ কিছুমান কিতাপ।

আৰবৰ বাণিজ্য পথেদি সেই গণিতবীক্ষণ সমুদ্ৰ তীৰৰ মহাদেশ য়ুৰোপ পায়গৈ। সময় তেতিয়া দহৰ পৰা এঘাৰ শতাব্দী। কিন্তু য়ুৰোপত পুৰাপুৰি গ্ৰহণযোগ্য বুলি বিবেচিত হৈছে সোতৰ শতাব্দীত।

বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰাচীন ভাৰতৰ মৌলিক দান একোৱেই নাই বুলি কোৱা সকলো অস্ততঃ এই কথা জানি থওক যে দৰ্শনিক পদ্ধতিয়ে য়ুৰোপৰ গণিত চৰ্চ্চাত যুগান্তৰ আনিছে আৰু তাৰ গাত আছে খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব ভাৰতৰ গৌৰৱময় গন্ধ।

"Zeal is the fire of love, Active for Duty, burning as it flies."
—Williams

[উদ্যোগ হ'ল প্ৰেমৰ উদ্দীপক, কৰ্ত্তব্যৰ প্ৰতি ধাবিত, সঞ্চৰণশীল আৰু দেদীপ্যমান ।—(ভাবানুবাদ)—উইলিয়ামছ]

গভঞ্জলি (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব দ্বিতীয় শতক)

ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ ইতিহাসৰ পিনে চালে আমাৰ বিস্ময়ৰ সীমা নাথাকে । বিশেষতঃ চিকিৎসাৰ গবেষণাবোৰৰ কথা চিন্তা কৰিলে । এই চিকিৎসা চৰ্চাত যিদৰে আছে অয়ুৰ্বেদ, সেইদৰে আৰু শল্য চিকিৎসাৰ গবেষণা, আকৌ আছে যোগবিজ্ঞানৰ কথাও । ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলে সকলো সময়তে বাস্তব পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ ওপৰতে যে তেওঁলোকৰ গবেষণাক বাস্তৱ ৰাখিছিলে তেনে নহয়—আদিভৌতিক দিশৰ পৰাও তেওঁলোকে কোনো ৰকম 'কিন্তু' লৈ পৰোৱা নকৰি বিজ্ঞানৰ ব্যাখ্যা কৰিছে । যোগবিজ্ঞানৰ কথা আলোচনা কৰোঁতে আমি সেইকথা মনত ৰাখিব লাগিব । যোগবিজ্ঞানৰ উদয় কিন্তু ভাৰতীয় মনীষাত বহু শতাব্দীৰ আগতেই হৈছিল । যদিও উপনিষদ আৰু অশ্বৰ্ববেদৰ দৰে অতি প্ৰাচীন ভাৰতীয় শাস্ত্ৰবোৰত আমি যোগসংক্ৰান্ত অনেক কথাবাস্তৱা শুনিবলৈ পাওঁ, তথাপি যোগক বিজ্ঞানলৈ ৰূপান্তৰিত কৰা জন বহুত পিচতহে ভাৰত বিজ্ঞানত আবিৰ্ভূত হৈছে । সেই কালছোৱা হ'ল খ্ৰীষ্টপূৰ্ব দ্বিতীয় শতাব্দী । বিজ্ঞানীৰ নাম পতঞ্জলি ।

তেওঁৰ যোগবিজ্ঞান সংক্ৰান্ত তত্ত্ব আমাৰ ওচৰত যোগসূত্ৰ নামেৰে পৰিচিত । পতঞ্জলিৰ পৰিচয় বিচাৰি পুৰাণৰ পৃষ্ঠা কম চলাথ কৰা হোৱা নাই । কিন্তু সকলোতে আমি হতাশ হৈছোঁ । আমাৰ বিজ্ঞানৰ অশেষ দুৰ্ভাগ্য এই পুৰাণ-সমূহ । এইবোৰে একো একোজন মহৎ ব্যক্তিক চমৎকাৰ ভাবে ধুসে কৰি তাৰ ঠাইত নানা কিস্কন্ধিত বা অলৌকিক গুণৰ 'দেবহীদ বৈদী'ৰ সৃষ্টি কৰিছে । এইবোৰে ধৰ্ম্মবন্তৰী, চৰক, ভৰম্বাজৰ দৰে বিজ্ঞানীৰ ব্যক্তিৰ স্বেচ্ছৰ পটাত পিহি বিনাশ কৰাৰ দৰে পতঞ্জলিবো কৰিছে । পুৰাণৰ যমুনালৈ আহি দেখোঁ কত ভাও খৰি ইমান ডাঙৰ বিজ্ঞানী একোজনে অনন্তনাগৰ মূৰত উঠি বাঁহী

বজাইছে। পুৰাণকাহিনীৰ এনেবোৰ জাল ভেদ কৰি বিজ্ঞানীসকলৰ পাৰিবাৰিক চৌহদত সোমোৱাৰ উপায় না।

বাক, যোগৰ উদ্দেশ্যই বা কি? কথা নাই, বাস্তৱ নাই হঠাতে সি কিয় বিজ্ঞানীসকলৰ মূৰ কামোৰণিৰ কাৰণ হৈ পৰিল? মনৰ সকলো ক্ৰিয়াকাৰ্য কি দৰে বোধ কৰিব পাৰি সেই কথা পতঞ্জলিয়ে তেওঁৰ যোগসূত্ৰৰ প্ৰথম পৃষ্ঠাতে কৈ গৈছে। অসংখ্য সৰ্বস্বৰূপ দৰে বিয়পি আছে মনৰ ‘মন’বোৰ। কেনেকৈ সেই বিক্ষিপ্ত মনবোৰক ধীৰে ধীৰে এঠাইলৈ আনি মনক বশ কৰিব পাৰি, সেই বিষয়েও ভাৰতীয় বিজ্ঞানীয়ে পূৰ্ণমাত্ৰাত চেষ্টা চলাইছে। পতঞ্জলিৰ মতে, শান্ত সৰোবৰত পানী শান্ত হৈ আকাশৰ পিনে চাই আছে। হঠাতে আহিল বতাহ। সৰোবৰৰ শান্ত জল হ’ল অশান্ত। থোঁকিবাথো লাগিল, খঙ্গকনি উঠিল। মাজভাগত আৰম্ভ হোৱা খলকনি লাহে লাহে গোটেই সৰোবৰলৈ বিয়পি পৰিল। সৰোবৰৰ জল শান্ত হৈ থাকে কেতিয়া? যেতিয়া বতাহ নবলে তেতিয়া। পতঞ্জলিয়ে কলে, “ভাইহঁত, জানি থবা যে আমাৰ মনটো সেই সৰোবৰৰ পানীৰ দৰেই। ই স্বভাবতেই শান্তই। কিন্তু কামনা বাসনাৰ অহৰহ বতাহৰ প্ৰভাৱত সেই স্বভাবশান্ত মনটো সদায়েই চঞ্চল। যদি কামনা বাসনাৰ নিবৃত্তি ঘটে, মনটো যদি কোনো পাৰ্থক্য আকাংক্ষাৰে পীড়িত নহয়, তেতিয়া মন আকৌ সেই শান্ত মন।”

স্বিৰ, অচঞ্চল পানীতহে প্ৰতিভাত হয় আকাশৰ চন্দ্ৰ। লৰি থকা পানীত সেই চন্দ্ৰৰ প্ৰকাশ হয় খণ্ড বিখণ্ড। ধৰিবকে নোৱাৰি যে এই শতীহ্ম পোহৰ আচলতে একো একোটা চন্দ্ৰ মনৰ ক্ষেত্ৰতো এই একেই কথাকে কব পাৰি। পতঞ্জলিয়ে কৈছে যে মন শান্ত থাকিলে ভগবানৰ শাস্বত আলো তাত চমৎকাৰ-ভাবে প্ৰতিফলিত য। কিন্তু মন অশান্ত হলে তাত ঈশ্বৰৰ প্ৰকাশ সম্ভব নহয়—১৮ৰূপ সেই প্ৰকাশ তেতিয়া সেই চন্দ্ৰৰ দৰেই শতীহ্ম—“মনত ভাব হয় যেন সৰোবৰৰ তলীত জিকমিক কৰিছে প্ৰভাময় অমূল্য হীৰা।” ঈশ্বৰ প্ৰকাশ বৰ্ণনাত এই কথাটোৱেই পতঞ্জলিৰ মনলৈ আহিলে আটাইতকৈ আগতে।

যোগৰ উদ্দেশ্য বাক বুজা গ’ল—এতিয়া তো মনত প্ৰশ্নৰ আঁহৰ বতাহ মাৰিবই—তেতিয়া হলে মনৰ পৰা কেনেকৈ কামনা বাসনাৰ বতাহ প্ৰতিহত কৰি মনটোক ঈশ্বৰৰ প্ৰকাশৰ জোনাকৰে ভৰাই তুলিব পৰা যায়? পতঞ্জলিয়ে কৈছে, “এই প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিবলৈকে তো মই যোগসূত্ৰ ৮তনা কৰিবলৈ বহিছোঁ।” মন তো শৰীৰ ব্যাতিৰেক নহয়। সেই কাৰণেই এই যোগ দেহ আৰু মন—একত্ৰে। এই যোগবিজ্ঞানত আগবঢ়াৰ আঠোটা উপায়। এটাৰ পিচত এটাকৈ এইবোৰ আয়ত্ত কৰিব লাগিব। প্ৰথম দুটা উপায় হ’ল ‘ধ্ৰম’ (সংযম) আৰু ‘নিয়ম’ (স্বব্যৱহাৰ)। অজ্ঞ অহমিকাব পৰা দূৰ হোৱাৰ লগে লগেই জাগতিক বিষয়ৰ পৰা মন দূৰলৈ আঁতৰি আহে। ইয়াকে বোলে বৈবাগ্য। এই বৈবাগ্যৰ উদয় সহজে নহয়—

ক্ৰমাগত অভ্যাসৰ দ্বাৰা তাক আয়ত্ত কৰিব লাগে। পিচৰ ক্ৰমাগত ঢাপবোৰ হ'ল যথাক্ৰমে 'আসন' (শৰীৰ পোন কৰি বহা বা শোৱাৰ প্ৰক্ৰিয়া), 'প্ৰাণায়াম' (নিশ্বাস নিয়ন্ত্ৰণ) আৰু প্ৰত্যাহাৰ (ইন্দ্ৰিয় বোৰ)—এই তিনিটা ঢাপ ক্ৰমাৎ লাহে লাহে উঠিব পাৰিলেই মনৰ ওপৰত নিয়ন্ত্ৰণ আহে। শৰীৰক পোন কৈ ৰাখিবৰ বাবে যিবোৰ নানা প্ৰকাৰৰ আসনৰ কথা পতঞ্জলিয়ে কৈছে সেইবোৰৰ মূখ্য উদ্দেশ্য একেটাই। ৰাজহাড় দাল পোনকৈ ৰখাটোৱেই হ'ল সেই উদ্দেশ্য। মনৰ নানানটা অস্থিৰতা, অশান্তি, লাগবান্ধ নোহোৱা চিন্তা—এইবোৰৰ কাৰণ হ'ল নিশ্বাস-প্ৰশ্বাসৰ অনিয়মানবৃত্তি। সেইবাবে নিশ্বাসৰ নিয়ন্ত্ৰণ বা প্ৰাণায়াম মানেই বুদ্ধায় চিন্তাক স্থিৰ কৰি ৰখাটো। ফলত মনলৈ আহে প্ৰশান্তি। চিন্তা নিয়ন্ত্ৰিত হয় প্ৰাণায়ামৰ দ্বাৰা—এই কথা পতঞ্জলিয়ে আমাক বাৰে বাৰে কৈছে। ইন্দ্ৰিয়ৰ প্ৰত্যাহাৰৰ ব্যাপাৰটো পতঞ্জলিয়ে তেওঁৰ অনন্য ভাষাৰে বুদ্ধাই দিছে।

কাছই যিদৰে তাৰ হাত-ভৰিবোৰক ভিতৰলৈ স্তম্ভুৱাই নি বাহিৰৰ জগতখন সম্পূৰ্ণ বৰ্জন কৰে, সেইদৰে নানা ইন্দ্ৰিয়ক (স্পৰ্শ, স্বাদ, শ্ৰাৱণ, শব্দ আৰু দৰ্শন) 'প্ৰত্যাহাৰ' কৰি চিত্তবিক্ষেপৰ হাতৰ পৰা ৰেহাই পাব লাগিব। তিনিটা ঢাপে দি উজাই যোৱা শেষ হলে লগে লগে আৰু দুটা ঢাপলৈ উঠিব লগা হয়—এই দুটা হ'ল 'ধাৰণ' আৰু 'ধ্যান'। মনক দৃঢ় কৰাৰ নাম ধাৰণ। নিয়মিত অনুশীলনৰ দ্বাৰা ধীৰে ধীৰে অস্থিৰ মনৰ ওপৰত কৰ্তৃত্ব স্থাপনেই হ'ল 'ধ্যান'। কিছুভাৱে নো মনোনিবেশ কৰা যায় সেইটো এটা স্বাভাৱিক প্ৰশ্ন। এই প্ৰশ্ন কৰা হবই বুলি পতঞ্জলিয়েও জানে। সেইবাবে তেওঁ ক'লে, 'মনোনিবেশৰ বাবে কোনো এটা বস্তু বাচি লোৱা। নিৰ্বাচিত বস্তুটোৰ নিৰ্দিষ্ট আকাৰ আৰু গুণ থাকিব লাগিব। অৰ্থাৎ ই হ'ব সগুণ। এই বস্তু কোনো এক ব্যক্তিও হ'ব পাৰে, কোনো এক চিন্তাও হ'ব পাৰে। এনে অৱস্থা প্ৰাপ্ত হলে বহিঃপৃথিবী যোগীৰ ওচৰৰ পৰা ভাপৰ দৰে ক'লে যে উৰি যায় সেই কথা ইন্দ্ৰিয়ই তিলমানো বুদ্ধিৰ নোৱাৰে। সেই সব ইন্দ্ৰিয় মুক্ত মানুহ তেতিয়া চাওঁতে চাওঁতে ভূমি যায় এক অতীন্দ্ৰিয় জগতত—পতঞ্জলিয়ে এই অৱস্থাৰ নাম দিছে 'সমাধি'। তেনে অৱস্থাত মন সেই সগুণ ব্যক্তি বা বস্তুৰ লগত এটুকুৰা সূতাৰ দৰে ওলমি ওলমি হেৰাই যায় সগুণৰ মাজত। তেতিয়া দেশ, কাল, পাত্ৰ আটাইবোৰ হয় নিৰপেক্ষ। যোগী তেতিয়া একোৰে মাজত 'থাকিও নাথাকে'।

পিচে কাছ হ'ম বুলিলেই জানো হ'ব পাৰি? এই যে এটা এটা ঢাপ পাৰাই ইন্দ্ৰিয়ৰ পৰা অতীন্দ্ৰিয়ৰ জ্যোতিৰ্ময় জগতৰ পিনে গতি, সি সম্ভৱ হয় প্ৰকৃত গুৰুৰ সাহায্যতহে। গুৰু লাভ হ'ব লাগিব সৰ্ব্ব প্ৰথমে। তেওঁৰ পদতলত বহি দীনহীনভাবে পথৰ নিৰ্দেশ বিচাৰিব লাগিব। দেখিব, গুৰুৰ নিৰ্দেশতে পথ ধীৰে ধীৰে আপোনাৰ আগত ওলাইছেহি। গতিকে গুৰুৰ সন্মান কৰাই প্ৰথম

কাম। 'গদুৰু কৃপাহি কেবলম্'—এই স্মৃতিৰ পথৰ তেওঁৰেই সাৰাধি। সমাধি লাভ কৰা অত্যন্ত কঠিন। এইবাবেই গদুৰুৰ নিৰ্দ্দেশ পালন আৰু স্মৃতিৰ্দ্দেশত অনুশীলন—এই দুয়োটাৰে প্ৰয়োজন। মাত্ৰ মহাভাগ্যবান কেইজনমানেহে লাভ কৰে যোগৰ এই চৰম অৱস্থা অৰ্থাৎ সমাধি।

পতঞ্জলিয়ে তেওঁৰ যোগসুত্ৰবোৰক বিজ্ঞানৰ সহায়ত কিদৰে ব্যাখ্যা কৰিছে সেইকথা এতিয়া চোৱা যাওক।

পতঞ্জলিৰ যোগৰ নাম হঠযোগ। শৰীৰৰ নানা অংশৰ আশ্ৰয় কৰি তেওঁ হঠযোগক চমৎকাৰ ভাবে দেখুৱাইছে। শৰীৰৰ তলৰ অংশত আছে মূলাধাৰ বা মূল আধাৰ। তাৰপৰা নাকৰ গুৰিলৈকে উঠিছে দুই নদী বা অনুভূতিৰ প্ৰবাহ। মেৰুদণ্ডৰ সোঁ দাঁতিয়েদি যোৱা ডালৰ নাম 'ইড়া' বা চন্দ্ৰনদী। বাওঁ দাঁতিয়েদি যোৱা ডালৰ নাম পিঙ্গলা বা সূৰ্য্যনদী। মেৰুদণ্ডৰ বেলেগ বেলেগ ঠাইত আছে ছটা কেন্দ্ৰ বা চক্ৰ। সেই সম্পৰ্কে পতঞ্জলিয়ে কৈছে, "শৰীৰৰ নিম্নভাগত 'মূলাধাৰ', কটিদেশত 'স্বাধিষ্ঠান', নাভিদেশত 'মণিপুৰ', হৃদয়স্থানত 'সংহত', গলৰ ওচৰত 'বিশুদ্ধ', ভূৰুৰ ঠাইত 'আজ্ঞা'। ইয়াৰ বাহিৰেও মেৰুদণ্ডৰ কেন্দ্ৰৰ পৰা উৎপন্ন হৈছে সূক্ষ্মতম এক নদী বা অনুভূতিপ্ৰবাহ—ইয়াৰ নাম 'সূষুম্না'। 'সূষুম্না' মেৰুদণ্ডৰ কেন্দ্ৰৰ পৰা পোনে পোনে মূৰলৈ উঠি আহিছে। তাৰ পিচত সেই ঠাইতে কৰোটিৰ (লাওখোলা) সূৰুঙাইদি (ছিদ্ৰ পথেদি) মস্তিষ্কৰ গভীৰত প্ৰবেশ কৰিছে।"

পতঞ্জলিৰ সেই বিচিত্ৰ দেহবিজ্ঞানৰ লগত যোগৰ নানা ক্ৰিয়া কলাপৰ প্ৰক্ৰিয়াটোনো কি এইবাৰ চোৱা যাওক।

যোগী (যি নিজৰ শৰীৰৰ বীক্ষণাগাৰতেই পৰমতত্ত্ব লাভৰ চেষ্টা কৰিছে) প্ৰাণায়ামত ব্যস্ত। এইবাৰ আহক আমি পতঞ্জলিৰ লগত যোগীৰ শৰীৰৰ বীক্ষণাগাৰত সোমাই পৰো।

যোগীয়ে নিশ্বাসক নিয়ন্ত্ৰণ কৰাৰ চেষ্টাই ধীৰে ধীৰে শ্বাস-প্ৰশ্বাসক স্বতঃস্ফূৰ্ত গতিৰ হাৰ কমাই আনে। ফলত 'প্ৰাণ' বা বায়ু মূৰ্খগহুৰৰ (মূৰ্খ বিবৰৰ) পৰা প্ৰত্যাহৃত হৈ সোমাই পৰে শৰীৰৰ গভীৰৰ পৰা গভীৰতলৈ। ফলত দুই প্ৰধান নদীত জমা হয় প্ৰাণৰ প্ৰাচুৰ্য। সেই অতিৰিক্ত প্ৰাণে তেতিয়া মূলাধাৰত ঘন ঘন হেঁচা (চাপ) দিয়ে। সেই হেঁচাত মূলাধাৰত আবদ্ধ কুণ্ডলাকাৰ শক্তি বা 'কুণ্ডলিনী' জাগি উঠে। যোগৰ এটা এটা চাপ বগাই যোগী যিমানৈ ওপৰলৈ উঠে, সিমানৈ কুণ্ডলিনীয়ে জাগৰণৰ অৱস্থা লাভ কৰে অৰ্থাৎ কুণ্ডলিনীৰ জড়শক্তি (potential energy) গতিশক্তিলৈ (kinetic energy) ৰূপান্তৰিত হয়। সেই সদ্যজাত বা জাগৃত গতিশক্তিয়ে সূষুম্নাৰ জেথলাৰে পোনে পোনে উঠেগৈ মস্তিষ্কৰ 'নিৰিষ্ম' এলেকাত—যাৰ নাম ব্ৰহ্মবন্ধ। ঠিক যি মূহুৰ্ত্ততে সেই কুণ্ডলিনী শক্তিয়ে বন্ধত প্ৰবেশাধিকাৰ লাভ কৰে, ঠিক সেই

ব্রাহ্মমুহূৰ্ত্ততেই যোগীৰ হয় সমাধি, তেতিয়াই তেওঁৰ নিস্তব্ধ মনত পৰেই অতীন্দ্ৰিয় জগতৰ আলো। ব্ৰহ্মবশ্বত 'শক্তি' (কুণ্ডলিনী)-ৰ প্ৰবেশ লাভেই যোগৰ চৰ্ম অৱস্থা।

পতঞ্জলিৰ এই বৈজ্ঞানিক তত্ত্বই শৰীৰক কেন্দ্ৰ কৰি বিচিত্ৰভাবে পৰিবেশিত হলেও শাৰীৰবিদ্যা (anatomy) বুলিলে আমি শৰীৰৰ যি চিত্ৰ বুদ্ধো আৰু গঠনক ব্যাখ্যা কৰোঁ তাৰ লগত এই পতঞ্জলি যোগসূত্ৰৰ কোনো সম্পৰ্কই নাই। এটা যদি পূৰ্বপিনে মূখ্য কৰা, আনটো পশ্চিম পিনে। উদাহৰণ স্বৰূপে, পতঞ্জলিয়ে য'ত শ্বাস-প্ৰশ্বাসৰ বৈজ্ঞানিক ৰহস্য বা 'মেকানিজম' ব্যাখ্যা কৰিছে, ত'ত শ্বসনতন্ত্ৰৰ সাধাৰণ 'এনাটমি'ৰ এ টোও নাই। সকলোৱে জানে যে নিশ্বাস-প্ৰশ্বাসত শৰীৰৰ যিটো অংশৰ প্ৰধান ভূমিকা তাৰ নাম হ'ল ফুসফুস। পতঞ্জলিৰ যোগবিজ্ঞানত কিন্তু ফুসফুসৰ কোনো উল্লেখ নাই। নকলেও হয় যে আধুনিক বিজ্ঞানৰ সকলো কথাই বস্তুজগতৰ কণ্ঠিপাথৰত পৰীক্ষিত সত্য কিন্তু তাৰ বিপৰীতে পতঞ্জলিৰ সূত্ৰ কল্পনা-আশ্ৰয়ী। পতঞ্জলিৰ ব্যাখ্যা অৱশ্যে বিজ্ঞান ভাবনাৰে ভৰপূৰ, কিন্তু তাৰ সাৰ্থকতা বস্তুজগত পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাত নাই, আছে আধিভৌতিক স্তৰতহে।

যোগৰ শক্তিটো কেনেকুৱা এইবাৰ সেই কথাত মনোনিবেশ কৰা যাওক।

যোগাভ্যাস সম্পৰ্কে আলোচনা আৰম্ভ কৰিলেই স্বাভাৱিকতেই স্বামী বিবেকানন্দৰ প্ৰসংগ ওলাবই ওলাব। যোগ সম্পৰ্কে 'তেও' এঠাইত কৈছিল—

"যোগাভ্যাসৰ যোগেদি যোগীৰ শ্বাৰা নিয়ন্ত্ৰিত নোহোৱা পেশী শৰীৰত এডালো নাই। আনকি যি হৃদযন্ত্ৰ শৰীৰৰ যাবতীয় কাজকৰ্মৰ শ্ৰেষ্ঠ নিয়ামক সেই হৃদযন্ত্ৰৰ স্পন্দনকো যোগীয়ে স্তব্ধ আৰু পুনৰ্গতিত কৰিব পাৰে নিজৰ ইচ্ছামতে।" স্বামী বিবেকানন্দই যে বিজ্ঞানৰ এক অত্যন্ত অপৰিচিত দিশৰ ওপৰত আলোকপাত কৰিছে সেই কথা কবই নালাগে। শৰীৰ বিজ্ঞানৰ গবেষক-সকলে অদূৰ ভবিষ্যতত এদিন নিশ্চয় সেই বিজ্ঞান ৰহস্যক উপযুক্ত পৰীক্ষাৰ পোহৰত ব্যাখ্যা কৰিবলৈ সমৰ্থ হ'ব। সেইদিন বৰ বেচি দূৰতো নাই। আপাততঃ পতঞ্জলিকে আশ্ৰয় কৰিয়েই আমি এই বিজ্ঞান ৰহস্য (যোগ -ক বজিবলৈ চেষ্টা কৰিম।

আগতেই কোৱা হৈছে যে যোগৰ পথ ফুলসিঁচা নহয়, বৰঞ্চ ইয়াক এক অতি কঠিন দীঘলীয়া পথ বুলিহে অভিহিত কৰিব পাৰি। সেই পথেদি দুঃসাহসিক অভিযানত ওলোৱাটো মূখ্য কথা নহয়; যোগীসকলে উপমা দি কৈছে যে ই হ'ল এক বিশাল ক্ষুদ্ৰৰ ওপৰেদি নিঃশব্দে চলাব দৰে কাৰ্য্য। যোগসাধনাত সিঞ্চিলাভ কৰাৰ প্ৰধান উপকৰণটোৰ নামেই হৈছে ধৈৰ্য্য, অশেষ ধৈৰ্য্যৰ প্ৰয়োজন ইয়াত, ধৈৰ্য্যহীন স্বভাবৰ মানুহৰ বাবে এই যোগবিজ্ঞানৰ পথেদি ভ্ৰমণ কৰিবলৈ যোৱাটোৱেই আত্মহত্যাৰ তুল্য। ইয়াৰ বাবে লাগে শৰীৰ আৰু মনৰ কঠোৰ নিয়মানুষ্ঠিততা।

শৰীৰ আৰু মনক ইন্দ্ৰিয়তৰ ফল কৰি তুলিবৰ বাবে লাগে নানা ভীষ্মাত স্থিৰ উপবেশন বা 'আসন', আৰু শ্বাস-প্ৰশ্বাসৰ নিয়ন্ত্ৰণ বা 'প্ৰাণায়াম'। এই আসন আৰু প্ৰাণায়ামৰ গুণত শ্বাসস্থ্য সতেজ হয়, যৌবনৰ হিঞ্জোলত শৰীৰ হয় বিৰোধ আৰু জীবন হয় সুদীৰ্ঘ। আৰু এটা ঘাই কথা হ'ল এই যে এই যৌগিক শ্বাসৰ ফলত নানা আধিৰ্ঘাতিৰ হাতৰ পৰাও মন্থিত পোৱা যায় অশুভত সন্দেহ-ভাবে। চাৰ্কাৎসক সকলেও আজিকালি কবলৈ লৈছে যে আসন আৰু প্ৰাণায়াম হে ৰোগ বিতাড়িত কৰাৰ শ্ৰেষ্ঠ উপায়, ঔষধ নহয়।

ধৰ্ম্মী ধৰ্ম্মি এই পদ্ধতিত লাগি থকা সকলেই হাতে হাতে ফল পাইছে। যোগী-সকলৰ চেহেৰা চাওকচোন। মন্থত কি অপূৰ্ণ প্ৰশান্তিৰ ছাপ! কিমান বেচি কণ্ট কৰে, অথচ স্বল্পপাহাৰী। এইবোৰ দেখিও যদি আমাৰ মন্থকটি দুৰ নহয়, তেন্তে সন্দেহমুক্ত আৰু কোনো প্ৰকাৰেই হ'ব নোৱাৰি। কোনো ধৰ্ম্মপ্ৰাণ ব্যক্তিয়ে বিশ্বাসৰ বতাহত উৰি উৰি কয়, "জানে, ষ্ট্ৰোলজ স্বামীয়ে ৩০০ বছৰৰ পৰমায়ু পাইছিল", তেতিয়া সেই কথা কানত পৰা মাত্ৰেই বিজ্ঞানপ্ৰাণ অন্য এজনে যুক্তিৰ কৰ্মটি শিলত তাক ঘ'হি ঘ'হি অবাস্তব মনে সজা কথা বুলি উৰাই দিব।

কিন্তু যি চকুকাণ সজাগ ৰাখি চলে তেওঁ জানে যে বিজ্ঞান বুলিলে মাত্ৰ কোনো সীমাবদ্ধ বস্তুগত এলেকাকে নুবুজায়। তাৰ বাহিৰতো অনেক ক্ষেত্ৰ আছে য'ত ষ্ট্ৰোলজস্বামী নহলেও মানুহে চেষ্টা কৰিলেই দীৰ্ঘজীবী হয়, স্নদস্পন্দনৰ নিয়ন্ত্ৰণ কৰে, আৰু কঠিন ৰোগক অনায়াসেই শৰীৰৰ পৰা আঁতৰ কৰে।

বিজ্ঞানীয়ে যোগীক কয়—“মই তোমাৰ কথা নামানো। পৰীক্ষাত বহি প্ৰমাণ কৰা।” পৰীক্ষাত বহে যোগী। (কোনো মেডিক বা চলচাতুৰীৰ খেল নহয়) অনায়াসে স্নদযন্ত্ৰৰ কাম বন্ধ কৰি দিয়ে অথচ মৃত্যু নহয়। দীৰ্ঘদিন ধৰি বতাহ সোমাব নোৱাৰা কোঠাত বা মাটিৰ তলত বহি থাকে অথচ মৃত্যু নহয়। বিজ্ঞানীয়ে দেখি অভিভূত হয়। কিন্তু বস্তুগত অহমিকাৰ হেতুকে তেওঁৰ মনে তাক স্বীকাৰ কৰি লব নোখোজে।

যোগীয়ে বিজ্ঞান গবেষকসকলৰ ওচৰত পৰীক্ষা দিওঁতে, স্নদস্পন্দন আৰু নাড়ীৰ স্পন্দন বন্ধ কৰোঁতে বিজ্ঞানীয়ে যোগীৰ শৰীৰ পৰীক্ষা কৰি চাইছে, শৰীৰ বৃত্তীয় ফলাফল লক্ষ্য কৰিছে, যোগীয়ে উশাহ লৈ বা উশাহ এৰি দি বন্ধ-স্থলত সন্ততি কৰিছে প্ৰচণ্ড চাপ। উত্তৰোত্তৰ সেই চাপ বাঢ়িছে, ফলত ধিবোৰ শিৰা-উপশিৰাৰে তেজ আহি স্নদযন্ত্ৰত পৰে সেইবোৰ লাহে লাহে বন্ধ হৈ গৈছে, বস্ত্ৰসৰবৰাহৰ আকস্মিক 'ধৰ্ম্মঘট'ৰ ফলত স্নদযন্ত্ৰৰ পৰাও শৰীৰৰ নানা অংশলৈ তেজ যাব পৰা নাই, আৰু 'ধৰ্ম্মঘট'ৰ মাত্ৰা যিমান বাঢ়ে (চাপবৃদ্ধিৰ লগে লগে) সিমানে কম হয় স্নদযন্ত্ৰৰ স্পন্দন। নাড়ীৰ স্পন্দনো স্বাভাবিকতেই কমি যায়। বিজ্ঞানীসকলে তন্ন তন্নকৈ পৰীক্ষা কৰিবলৈ ললে যোগীৰ 'মৃত' শৰীৰটো ও-বন্ধন ৰশ্মি (এক্সৰ) দিওঁ চালে। ধৰা পৰিলে যে সেই যোগীৰ স্নদ্য স্নদ্য

(যি ক্লিনিকালি ৬৬—৬৬—৬৬) যন্ত্ৰটোৰ আমাৰ স্বাভাবিকতকৈ উল্লেখযোগ্য ভাবে কম । (কম হ'বই, কাৰণ তাৰ ওপৰত প্ৰচণ্ড চাপ পৰা নাই জানো ?) এইবাৰ বিজ্ঞানীয়ে আনিলে ইলেকট্ৰো-কাৰ্ডি'গ্ৰাম । ই চি জিত ধৰা পৰিলে যে ৰোগীৰ হৃদযন্ত্ৰত অত্যন্ত ধীৰে ধীৰে স্পন্দন হৈ আছে—যাহিৰৰ পৰা ধৰিবই নোৱাৰি ।

বিজ্ঞানীসকলে ৰোগীক লৈ গ'ল এক বতাহ নথকা কোঠালৈ । তাত দেখা গ'ল যে যোগীৰ শৰীৰত অক্সিজেনৰ (অম্লজানৰ) খৰচ যি দৰে কমি গৈছে, সেই দৰে কমি গৈছে কাৰ্ব'ন-ডাই-অক্সাইডৰ উৎপাদনো । বিজ্ঞানীসকল তো অবাক ! ইমান দ্ৰুতগতিত এই 'আয়-ব্যয়' কমি গৈছে । কেনেকৈ ই সম্ভব হ'ল ? আকৌ পৰীক্ষা কৰি বিজ্ঞানীসকলে পালে যে শৰীৰৰ নানা কলাৰ জৈব বাসায়নিক কামৰ প্ৰৰোচক যি সমস্ত স্ব-শাসিত আৰু অনালতন্ত্ৰ আছে, সেইবোৰৰে প্ৰৰোচনাৰ পৰিমাণ কমি গৈছে । এই তন্ত্ৰবোৰক এনে কৰাৰ নিৰ্দেশ কোনে দিছে ? কিয়, মস্তিস্কই দিছে—কাৰণ মস্তিস্কই সেই সমস্ত বহস্যৰ মূল নায়ক ।

যোগীৰ ক্ৰিয়া-কান্ড দেখি সেইবাবেই সাধাৰণ মানুহ আচৰিত হয়—'ওও'-লোকে কোনোবা অতি মানবৰ সান্নিধ্যলৈ অহা বুলি ভাবে ।

এতিয়া দেখা গ'ল যে যোগবিজ্ঞান অনুসৰি শৰীৰ আৰু মনৰ এই অস্বাভাবিক নিয়ন্ত্ৰণ কোনো বিজ্ঞানবাহিত্ৰূত ব্যাপাৰ নহয় । যোগাভ্যাসৰ দ্বাৰা এই নিয়ন্ত্ৰণৰ কৌশল-কিটিপ সকলোৱেই আয়ত্ত কৰিব পাৰে । পতঞ্জলিয়ে এই কথাৰে চমৎকাৰ-ভাবে সমগ্ৰ পৃথিবীক জনাই থৈ গৈছে ।

সহজ ভাষাৰ কথা—নুৰুজিবলৈ একো নাই । একান্ত ভাবে মনোনিবেশ কৰিলেই হ'ল, আৰু বিজ্ঞান ? বিজ্ঞানেও এদিন নিজৰ পৰীক্ষাগাৰত পতঞ্জলিৰ যোগসূত্ৰৰ স্পন্দনক ব্যাখ্যা কৰিবই । আজি দুহেজাৰ বছৰৰ আগতে এগৰাকী ভাৰতীয় বিজ্ঞানীয়েই এই বৈজ্ঞানিক সূত্ৰসমূহ আবিষ্কাৰ কৰি যুগে যুগে মানব জাতিৰ চিৰকৃতজ্ঞতাভাজন হৈ আছে ।

['The future will belong to those who have done most for suffering humanity.'—Louis Pasteur.]

“অন্তৰ্ মানবৰ সেৱাত যি সকলে যথাসাধ্য আত্মনিয়োগ কৰিছে ভবিষ্যত সেই সকলৰে।”—লুই পেষ্টাউৰ

চৰক (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব দ্বিতীয় শতাব্দী)

চৰকৰ নাম নকনা শিক্ষিত ভাৰতীয় হয়তো এতিয়ালৈকে ওপজা নাই। আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰতিষ্ঠাতা হিচাপে শ্বম্ভৱৰীৰ কথা কোৱা হলেও চৰকেই প্ৰকৃতপক্ষে আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাত প্ৰাণ প্ৰতিষ্ঠা কৰে। তেওঁৰ ৰচনা 'চৰক সংহিতা' অকল ভাৰতীয় চিকিৎসা বিজ্ঞানতে নহয়, বিশ্বৰ চিকিৎসাৰ ইতিহাসতো এক উল্লেখযোগ্য ঘটনা। অতি প্ৰাচীনকালত ইউৰোপৰ অধিকাংশ দেশত ঘোঁতীয়া মানুহে লজ্জা নিৰাৰণৰ বাবে লগা কাপোৰ টুকুৰাৰ কথাও জনা নাছিল ঠিক সেই কালতে চৰকৰ আবিৰ্ভাবে আমাৰ ভাৰতীয় চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰত দি গৈছে বৈজ্ঞানিক ভাবসমৃদ্ধ চিন্তা চৰ্চা। চৰকৰ ওচৰত আমাৰ ঋণ এতিয়াও পৰিশোধ কৰা হোৱা নাই।

কোন আছিল এই চৰক? চৰকৰ ব্যক্তি-পৰিচয় সম্পৰ্কে ঐতিহাসিকসকলৰ মাজত বাকবিতণ্ডাৰ শেষ নাই। প্ৰখ্যাত ফৰাচী প্ৰাচ্যবিশেষজ্ঞ সিলভান লেভিয়ে বৌদ্ধশাস্ত্ৰ স্পিটকৰ এক চীনা সংস্কৰণ আবিষ্কাৰ কৰিছিল। সেই গ্ৰন্থত তেওঁ যি গৰাকী চৰকৰ সম্ভেদ পায় সেই চৰকক কুষাণ বংশৰ ৰজা কণিষ্কৰ সভাৰ এগৰাকী চিকিৎসক ৰূপে দেখুওৱা হৈছে। আমি জানো যে কণিষ্কৰ কাল খ্ৰীষ্টীয় দ্বিতীয় শতাব্দী। এই গ্ৰন্থত পোৱা চৰককে লেভিয়ে চৰক সংহিতাৰ সংহিতাকাৰ চৰক বুলি সিদ্ধান্ত কৰিছে। কিন্তু লেভিৰ এই সহজসাধ্য তত্ত্বত অনেক অসঙ্গতি আছে। যেনে, প্ৰথম কথা, কণিষ্কৰ যুগৰ চৰকেই চৰক সংহিতা লিখিছিল বুলি এই যুগৰ ক'তো কোৱা হোৱা নাই। ইমান যুগান্তকাৰী এখন কিতাপ লেখা হৈছে অথচ গ্ৰন্থকাৰে তাৰ কথা উল্লেখ কৰিবলৈকো পাহৰি গৈছে—এনে কথা তো হ'ব নোৱাৰে। দ্বিতীয়তে, ধৰি লওঁ বাক গ্ৰন্থকাৰে পাহৰিয়েই গৈছে—এই চৰকেই চৰক সংহিতাৰ ৰচক, তেন্তে হ'লে কণিষ্কৰ নাম ক'লৈ গ'ল? ৰজাই হাত উজাৰি সাহায্য দিব, কিতাপ লেখাৰ বাবে আৰ্থিক উৎসাহ যোগাব, আৰু কিতাপৰ লেখকে সেই ৰজাৰ কথা লিখিবলৈ একেবাৰে পাহৰি যাব—এনে কথানো

কেনেকৈ হ'ব পাৰে ? সেই বাবে, চৰক সংহিতাৰ লেখক গৰাকী আন যি কোনো কালৰে নহওক লাগে, কণিষ্কৰ কালৰ কিস্তু কদাপি নহয় । তৃতীয়তে, কণিষ্ক যি বৌদ্ধ সেই কথা কোনে নাজানে ? অশোকৰ পিচত কণিষ্কই হ'ল বৌদ্ধধৰ্ম্মৰ সম্বন্ধে শ্ৰেষ্ঠ সাহায্যকাৰী । সেই ৰজাৰ ৰাজত্বতে চৰকে জীৱন নিৰ্ব্বাহ কৰিব অথচ গ্ৰন্থ ৰচনাত তেওঁৰ প্ৰভাবৰ সামান্যতম উল্লেখো নাথাকিব, তেনে কথাই বা কেনেকৈ সম্ভবপৰ হয় ? সেই কাৰণেই চৰক সংহিতাৰ চৰক কণিষ্কৰ কালৰ যে নহলেই, তেওঁৰ ওচৰ পাঁজৰৰ কালৰো নহয় বুলি বুদ্ধিবলৈ একো অসুবিধা নহয় । সেইবাবে, লেভিক এৰি এইবাব প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যৰ কিতাপবোৰলৈ ঘোঁৰা ঘাওক । বেদত পোৱা যায় যে তাৰ কোনো এক শাখা বা বিষয়ত অনুৰক্ত ব্যক্তিকেই 'চৰক' বোলা হৈছে । অনান্য পোৱা গৈছে যে যি লোকে পাৰিত্ৰজ্যা গ্ৰহণ কৰি দেশে দেশে দিশে দিশে গৈ শিক্ষাহীন জনগণক শিক্ষা দিয়ে তেওঁকেই শাস্ত্ৰই 'চৰক' বুলিছে । এঠাইত আক' দেখা গৈছে নাচৰ এক ঘৰানাৰ এগৰাকী শিক্ষকৰো নাম চৰক । চতুৰ্থ এক শাস্ত্ৰত দেখা গৈছে, এজন পেটুৰ লোকৰো নাম চৰক ।

দেখা গৈছে যে এই চৰক কোন আছিল সেইটো এটা আউল লগা প্ৰশ্ন । এইবাব চোৱা ঘাওক হিন্দু পণ্ডিতসকলে এই বিষয়ে কি কয় ।

অনেক পণ্ডিতৰ মতে চৰক সংহিতাৰ সৃষ্টি আৰু চৰকৰ সময় পাণিনিৰ পৰা আগৰ । বিখ্যাত বৈয়াকৰণিক পাণিনিৰ আবিৰ্ভাব হৈছিল খ্ৰিষ্টপূৰ্ব্ব ছয় শতিকাত । আৰু তেওঁ ব্যাকৰণ শাস্ত্ৰৰ কেইটিমান সূত্ৰত চৰকৰ নাম উল্লেখ কৰি গৈছে ।

কিন্তু পণ্ডিতসকলৰ সেই যুক্তিও নিটিকে । কাৰণ এইবোৰ সূত্ৰত চৰক বোলাতে পাণিনিয়ে বুজাইছে বেদৰ নানা শাখাৰ অনুগামী সকলক হে । সেইবাবে পাণিনিৰ সূত্ৰৰ লগত মহা চিকিৎসক চৰকৰ কোনো সম্পৰ্কই নাই । এই চৰক নামটো যজুৰবেদতো আছে, শতপথতো আছে । তৈত্তীৰ্যীয় ব্ৰাহ্মণতো আছে । বোলা বাহুল্য যে এইবোৰ চৰকৰ এজনো চিকিৎসাবিজ্ঞানী চৰক নহয় ।

আকৌ কোনো কোনো পণ্ডিতে চৰক সংহিতাৰ চৰকক পতঞ্জলিৰ সমকালীন বিজ্ঞানী হিচাপে চিত্ৰিত কৰিছে ।

কিয় এনে ধৰণৰ চিহ্নিতকৰণ ? পতঞ্জলিক উত্তৰ পতঞ্জলি পৰ্ব্বৰ অনেক লেখকে শেষনাগৰ অৱতাৰ হিচাপে দেখুৱাইছে, আৰু আমি সকলোৱেই জানো যে শৰীৰ আৰু মনৰ নানা প্ৰকাৰ উৎকৰ্ষৰ শ্ৰেষ্ঠ উপায় যোগবিজ্ঞান পতঞ্জলিৰেই আবিষ্কাৰ । যিহেতু চিকিৎসক চৰককো ঠায়ে ঠায়ে শেষনাগৰ অৱতাৰ বুলি সম্মান জনোৱা হৈছে সেইবাবে চৰক হয়তো পতঞ্জলিৰে অন্য নাম বুলি কোনো কোনোৱে কয় । কিন্তু চৰক সংহিতাৰ ওপৰত এক ভাষা ৰচনা কৰি পতঞ্জলি অমৰ হৈ আছে । সেইবাবে পতঞ্জলি কেতিয়াও চৰক সংহিতা বা চৰকৰ আগৰ হ'ব নোৱাৰে । পতঞ্জলিৰ বিষয়ে বিশেষকৈ শূন্যায় খ্ৰিষ্টপূৰ্ব্ব ১৭৫ চনৰ কথাবাতাত । সেই সময়ত ভাৰতৰ চিকিৎসা গগনত তেওঁ সুৰ্য্যৰ দৰে দীপ্তমান

আছিল। সেইবাবে এই কথা নিঃসন্দেহে কব পাৰি যে চৰক অস্তত্যঃ প্ৰিন্সটপ্ৰ'ৱ' ১৭৫ চনৰ আগৰ লোক।

চিকিৎসা বিজ্ঞানী চৰকে এই নামটো কি ভাবে লৈছিল সেইকথা ইমান দিন পিচত হেজাৰটা অনুসন্ধান কৰিও জনা নাযায়। চৰক তেওঁৰ ছদ্ম নাম, নে উপাধি নে প্ৰকৃত নাম? সি যি কি নহওক, নামটো লৈনো কি ডাঙৰ কথা? আমি দেখিবলৈ পাইছোঁ যে তেওঁৰ জীৱন সাধনা, আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁৰ অমানুষিক পৰিশ্ৰম, অনুসন্ধান আৰু প্ৰতিভাৰ সমন্বয়ে চিকিৎসা বিজ্ঞানত এক নবজাগৰণৰ (ৰেনেসাঁ) সৃষ্টি কৰিছিল। তেওঁ এগৰাকী মহা চিকিৎসকেই নাছিল। ইমান মহৎ চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ শিক্ষক পৃথিবীৰ বিজ্ঞানৰ ইতিহাসতো বিৰল। প্ৰিণ্টিয় সাত, আঠ আৰু ন শতাব্দীত যেতিয়া আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসা ভাৰতৰ মাজে আকাশত প্ৰতিষ্ঠিত হৈছিল, তেতিয়াও চৰক সংহিতা আছিল অপ্ৰতিবেদনীয় মহানায়কৰ দৰে। চৰক সংহিতাই সেই তিনিশ বছৰৰ ভিতৰতেই পৃথিবীৰ নানা ঠাইলৈ নানা নামেৰে 'চালান' হৈ গৈছে, আৰু দেশলৈ গৈছে আৰবী ভাষাত। পশ্চিমলৈ গৈছে লেটিন ভাষাত। যমানেই দিন গৈছে সিমানেই চৰক সংহিতা চিকিৎসা মনীষাৰ স্বাৰা উচ্চ প্ৰশংসিত হৈছে। কাৰণ ইমান গভীৰভাবে, ইমান বৈজ্ঞানিক ভাবে, ইমান প্ৰায়োগিকভাবে আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰতিটো শাখা কোনেও ফুটাই তুলিব পৰা নাই। এই মহামনীষাৰ ওচৰত সেইবাবেই অবলীলাই আত্ম-সম্পূৰ্ণ কৰিছিলে পিচৰ কালৰ আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসকসকলে। ইউৰোপৰ চিকিৎসা জগতত গ্যালেনে যেতিয়া হাজাৰ বছৰৰো অধিক কাল চিকিৎসকসকলক অভিভূত কৰি ৰাখিছিলে—৫৩৫ অবিস্কাৰ কৰা শাৰীৰিক গঠন (বা এনাটমি)-ৰ ওপৰত এঘাৰ কথা কবলৈকো কাৰো সাহস নাছিল (অৱশ্যে ভেসালিয়াচৰ দৰে প্ৰতিভাবান চিকিৎসা বিজ্ঞানীয়েই ব্ৰুসেলচ চহৰৰ পৰা প্যাৰী চহৰত ডাক্তৰী পঢ়িবলৈ গৈ গ্যালেনৰ তত্ত্বৰ ওপৰত এশ গ্যালন পানী ঢালি দিয়ে, আৰু তেতিয়াৰ পৰাই চিকিৎসা বিজ্ঞানত গ্যালেন বিৰোধী গবেষণাৰ সূত্ৰপাত হয়)। ঠিক তেনেকুৱাই হৈছিল ভাৰতীয় চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত—চৰকৰ তত্ত্বৰ ওপৰত কোনো চিকিৎসাগবেষকেই মাত্ৰ মাত্ৰৰ পৰা নাছিল। তেওঁলোকে অতি বোচ চৰকৰ তত্ত্বক পুনৰসম্পাদিত কৰিছে, বা হয়তো মনে মনে নিজৰ কিছু চিন্তাভাবনা চৰক সংহিতাত সন্মুৱাই দিছে। এঘাৰ শতিকাৰ পৰা ষোল্ল শতিকালৈকে এই সন্মুখী কালছোৱাত, ভাৰতীয় চিকিৎসাবিজ্ঞানীসকলে আয়ুৰ্বেদ শাস্ত্ৰৰ নতুন কিতাপ লিখাতকৈ চৰক সংহিতাৰ ওপৰত ভাষ্যহে লিখিছে অধিক। চক্ৰপাণি, বিজয় ৰক্ষিত, শ্ৰীকান্ত, বাচস্পতি, কান্ত দত্ত, শিৱদাস আৰু ভাৰমিশ্ৰৰ দৰে আয়ুৰ্বেদা-চাৰ্যসকলে চৰক সংহিতাৰ যে কত ৰকম ব্যাখ্যা কৰিছে তাৰ সীমা নাই। সকলোৰেই একমুখে চৰকক আয়ুৰ্বেদৰ শ্ৰেষ্ঠ আচাৰ্য হিচাপে অভিহিত কৰিছে।

চৰকৰ সমন্বয় পৰা চাওঁতে চাওঁতে বহু শতাব্দী পাৰ হৈ গৈছে। যি চৰক

আছিল নিজে চিকিৎসাৰ এক মহত্তম প্ৰতিষ্ঠান, তেওঁ নিজে আজি আমাৰ ভাৰতবাসীৰ ওচৰত ধীৰে ধীৰে চৰ্চাহীন শ্ৰদ্ধাৰ ফলত হৈ পৰিল অনন্তশেষৰ অৱতাৰ। (অনন্তশেষক এই প্ৰাচীন বিশ্বৰ ধাৰক বুলি ভবা হৈছিল। বিশ্বামৰ বাবে তেওঁ মূৰ কাটি কৰিলেই তেওঁৰ মূৰৰ ওপৰৰ পৃথিবীখন কম্পি উঠে— ভূমিকম্পৰ এইটো আছিল পৌৰাণিক ব্যাখ্যা।)

১৫৫০ খ্ৰিষ্টাব্দত ভাবমিশ্ৰই চৰক সম্পৰ্কে এই বুলি মন্তব্য কৰিছে—“অনন্ত-শেষ হ’ল সপৰাজ, পিচে সাপ হলে হ’ব কি, বেদ সম্পৰ্কে তেওঁৰ অগাধ জ্ঞান, আয়ুৰ্বেদৰ তেওঁ পৰমাচাৰ্য, আয়ুৰ্বেদ বোলোঁতে আমি অথৰ্বেদৰ এটা অধ্যায়কে বুলোঁ। সেই অনন্ত শেষেই অৱতাৰ ৰূপত পৃথিবীলৈ আহিল। আহিল এটি ব্ৰাহ্মণ পৰিবাৰৰ সন্তান হৈ। যথাসময়ত পৰিৱৰজা গ্ৰহণ কৰি সমগ্ৰ ভাৰতৰ নানা দেশ ঘূৰি মানুহক আয়ুৰ্বেদৰ অমৃত বিতৰণ কৰে আৰু এক মহৎ শিক্ষক বা আচাৰ্য ৰূপে ভাৰত বিখ্যাত হয়।”

আমি সাধাৰণ কথাবাত্তাতো কওঁ—গৰু-ঘোৰা চৰি ফুৰিছে। ‘চৰ’ শব্দৰ অৰ্থ ফুৰা, অৰ্থাৎ ভ্ৰমণ কৰা। গতিকে পৰিৱৰাজক আচাৰ্য যে চৰক সেই বিষয়ে সন্দেহ ক’ত?

আকৌ এনেও হ’ব পাৰে যে চিকিৎসক সমাজত খ্যাতি আৰু জ্ঞানৰ গৰিমাৰে উচ্চ আসন লাভ কৰা জনকেই এই ‘চৰক’ আখ্যা দিয়া হয়। সেই সূত্ৰেই চৰকৰ হয়তো নিজৰ আচল নামটো তল পৰিছিল, আৰু তেওঁ চৰক হিচাপে জনাজাত হৈছিল।

এতিয়া চৰক কোন আছিল সেই সম্পৰ্কীয় আলোচনাৰ পৰা তেওঁৰ সাধনাৰ শ্ৰেষ্ঠতম কীৰ্ত্তি ‘চৰক সংহিতা’ লৈ অহা যাওক।

আমি উচ্ছ্বাসিত প্ৰশংসা কৰা ‘চৰক সংহিতা’ৰ এক ধাৰাবাহিক ইতিহাস আছে। ‘চৰক সংহিতা’ নামৰ আয়ুৰ্বেদ মহাভাৰতখনৰ প্ৰথম ব্যাস কিন্তু চৰক নহয়—তেওঁ হ’ল অগ্নিবেশ। অগ্নিবেশৰ হাততেহে এই কিতাপখনৰ ভিত্তি প্ৰতিষ্ঠা হৈছিল। সময় খ্ৰিষ্টপূৰ্ব্ব সপ্তম কি অষ্টম শতাব্দী। অগ্নিবেশ আছিল আয়ুৰ্বেদৰ মহা আচাৰ্য আত্ৰেয়ৰ ছাত্ৰ। অগ্নিবেশৰ হাতে লিখা কিতাপখন খ্ৰিষ্টীয় এঘাৰ শতিকাত পৰ্য্যন্ত দেখা গৈছিল—তাৰ পিচত আৰু তাৰ চিনচাব নাই। অৱশ্যে অতীদিনৰ আগৰ কিতাপ এখনৰ মূল অংশটো এতিয়া পাবলৈ আশা কৰাই অনুৰ্চিত। অগ্নিবেশৰ মৃত্যুৰ পিচত ভাৰতত নানা চিকিৎসাৰিজ্ঞান গবেষণাৰ ক্ষেত্ৰত নতুন নতুন আবিষ্কাৰ হৈছে। হৈছে নতুন তত্ত্ব উদ্ভাৱ। ফলত অগ্নিবেশৰ আয়ুৰ্বেদৰ ভেটিটোৰ ওপৰত দৃঢ়পৰা এচপৰাকৈ তত্ত্ব ইটা পৰি পৰি গঢ়ি উঠিছে প্ৰকাণ্ড সৌধ।

অগ্নিবেশৰ মূল কিতাপখনৰ নাম আছিল ‘অগ্নিবেশ-তন্ত্ৰ’। অনুমান কৰা যায় যে খ্ৰিষ্টপূৰ্ব্ব ১৭৫ চনৰ দুই এঘাৰ আগে পিচেই চৰকে এই ‘অগ্নিবেশতন্ত্ৰ’ক

নানা তত্ত্ব আৰু আৱিষ্কাৰৰ সমন্বয় আৰু স্বপ্ৰতিভাৰ পোহৰেৰে 'চৰক সংহিতা'ৰ বিপদলোকাৰলৈ অপ্ৰাপ্তিবৰ্ত কৰে। অৱশ্যে তাৰ বহুকাল পিচত কাশ্মীৰৰ প্ৰখ্যাত আয়ুৰ্বেদাচাৰ্য আৰু গবেষক দুধবলে সেই চৰক সংহিতাক পুনৰ সম্পাদিত কৰি সম্পূৰ্ণ কৰে। আমি এতিয়া 'চৰক সংহিতা'ক যিটো ৰূপত পাইছোঁ সেইটো ৰূপ দুধবলেই দিয়া। ই হল খ্ৰিষ্টীয় নবম শতিকাৰ কথা। এয়ে হ'ল চৰক সংহিতাৰ পৰিচয়।

চৰক সংহিতা যেন সীমাহীন এক সমুদ্ৰ—এই কিতাপখন হাতত তুলি ললেই বুদ্ধিৰ পাৰি সমগ্ৰ ভাৰতীয় আয়ুৰ্বেদৰ স্তম্ভস্পন্দনক।

প্ৰাচীনকালত ভাৰতত আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসা চৰ্চাৰ দায়িত্ব আছিল হিন্দুসমাজৰ উচ্চবৰ্গসকলৰ হাতত। বৰ্ণবোৰ হ'ল যথাক্ৰমে ব্ৰাহ্মণ, কায়স্থ আৰু বৈশ্য। ব্ৰাহ্মণ চিকিৎসকসকলে আয়ুৰ্বেদৰ নানা পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা কৰিছিল। নানা ৰোগ নিৰাময় কৰা ঔষধ তৈয়াৰ কৰিছিল। কিন্তু ঘৰে ঘৰে গৈ চিকিৎসা কৰা আৰু অৰ্থোপাৰ্জ্ঞন কৰা তেওঁলোকৰ বস্তিৰ ভিতৰত নপৰিছিল। সেই সৌভাগ্যৰ সামান্য এটা ভাগ পাইছিল কায়স্থসকলে। কায়স্থসকলেই স্বাস্থ্য-অভিভাবক হৈ ৰোগীৰ ৰোগ পৰীক্ষা কৰিছিল। তাৰ বেচিলৈ তেওঁলোক নগৈছিল। কেবল শৰীৰ সুস্থ আৰু নিৰোগী ৰখাৰ নানা প্ৰয়োজনীয় উপদেশ মাত্ৰ তেওঁলোকে জনসাধাৰণক দিছিল। কিন্তু ৰোগীৰ ঘৰলৈ গৈ গাত হাত দি চোৱা—এই কাম তেওঁলোকে কদাপি নকৰিছিল। সেই কাম কৰিছিল বৈশ্যসকলে। তেওঁলোকে 'বৈদ্য' হৈ লোক চিকিৎসা কৰিছিল, মননীও লৈছিল, আৰু তাৰেই জীৱন নিৰ্বাহ কৰিছিল। পিচে এই চিকিৎসা শিকিবলৈ বৰ্ণ-পৰিচয়ৰ প্ৰয়োজন নাছিল। শূদ্ৰসকলেও আয়ুৰ্বেদ শিক্ষাৰ আলোচনাত উৎসাহেৰে যোগ দিছিল, আনকি সমাজে যাব ছাটোও নগৰাকিছিল তেওঁলোকেও প্ৰায় বাধাহীনভাৱেই আয়ুৰ্বেদ শিক্ষা লাভ কৰিব পাৰিছিল। সেই প্ৰাচীন যুগতো ভাৰতীয়সকলে জানিছিল যে চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত 'জপনা' দিয়াৰ কথা নুঠে। জাতপাতহীন মাটিতহে চিকিৎসা গবেষণাৰ সুন্দৰ ফল ফলে।

আয়ুৰ্বেদচিকিৎসাশিক্ষাৰ ছাত্ৰ কেনেকৈ গোটাৰ লাগিব সেই কথাও চৰক সংহিতাই কৈ গৈছে। তুমি আয়ুৰ্বেদৰ শ্ৰেণীত নাম লগাবা? ভাল কথা, আহাঁচোন চাওঁ। তোমাৰ স্বাস্থ্য কেনে চোৱা যাওক। চোৱা যাওক তোমাৰ মনৰ শক্তি। তোমাৰ সামাজিক ৰীতি-নীতি কেনেকুৱা তাকো জানিব লাগিব। তোমাৰ আত্মিক-ঐশ্বৰ্য্যবো বুদ্ধিলৰ লাগিব। তুমি যদি বিনয়ী আৰু নীতি-পৰায়ণ হোৱা, তোমাৰ যদি আছে সুন্দৰ জ্ঞান পিপাসা, আছে সংযমৰত ধাৰণৰ ক্ষমতা তেন্তে জানি ধোৱা, তুমি আয়ুৰ্বেদৰ শ্ৰেণীত ভৰ্তি হবলৈ পাবাই পাৰা। কিন্তু শ্ৰেণীত সোমাম বুলি ভাবিয়েই সোমাই গলা—নহ'ব, এই ক্ষেত্ৰত সেইটি নহ'ব। পবিত্ৰ অগ্নিৰ কাষত বহি তুমি দেবতাসকলক প্ৰাৰ্থনা কৰিব লাগিব। তাৰপিচত দিব লাগিব প্ৰজ্ঞাৰ। কাষত বহি থাকিব তোমাৰ ভাবী আচাৰ্য

আৰু অন্যান্য গণ্যমান্যসকল। পূজাৰ একেবাৰে শেষত আচাৰ্য্যই তেওঁৰ ছাত্ৰক লগত লৈ তিনিবাৰ অগ্নিক প্ৰদক্ষিণ কৰিব, তাৰ পিচত ক'ব—বাছা, এতিয়া শপত পাঠ কৰা :

(১) মই মোৰ ছাত্ৰ জীৱনত ব্ৰহ্মচৰ্য্য পালন কৰিম, সদায় সচা কথাক কহিম। মই আমিষ নাখাম। মনত অসুয়া নাৰাখিম। হাতেৰে অস্ত্ৰ স্পৰ্শও নকৰিম, ভুলগৈ কাৰো অনিষ্ট নকৰিম।

(২) আচাৰ্য্যদেৱক মই সৰ্ব্যন্তঃকৰণে শ্ৰদ্ধা কৰিম। তেখেতৰ সূত্ৰ-ব্ৰাহ্মসূত্ৰৰ প্ৰতি চকু ৰাখিম। তেখেতৰ প্ৰতি পদতকৈ দৰে আচৰণ কৰিম। জীতদাসৰ দৰে তেখেতৰ বাধ্য হৈ থাকিম। কেতিয়াও দুৰ্ব্বিনীত নহম, আচাৰ্য্য মহাশয়ৰ আকাংক্ষা পূৰণ কৰিবলৈ যথাসাধ্য চেষ্টা কৰিম।

(৩) যদি ভবিষ্যত জীৱনত চিকিৎসক হিচাপে যশস্বী হওঁ, লক্ষ্য পূৰণত সফল হওঁ আৰু মৰণৰ পিচত স্বৰ্গলাভ হয়, তথাপিহে কেতিয়াও যেন সৰ্বজীৱৰ মঙ্গলৰ প্ৰাৰ্থনা পাহৰি নাযাওঁ। গো-ব্ৰাহ্মণৰ পূজা যেন এই জনমত মোৰ ব্ৰত হৈ উঠে।

(৪) দিনে ৰাতিয়ে জ্ঞান আহৰণ কৰাতে যেন ব্যস্ত আকোঁ। ৰোগীৰ সেৱা আৰু সুখৰ বাবে আপ্ৰাণ চেষ্টা কৰি যাম। ভাবৰ ঘৰত যেন চুৰি নকৰোঁ। সম্পদ আহৰণ যেন মদুখ্য বিষয় নহয়। কায়মনোবাক্যে মই নম্ৰ হ'ম। মদ নাখাম। পাপাচৰণ নকৰিম। কোনো ৰকম অপৰাধত লিপ্ত নহ'ম।

(৫) কথা ক'ম কম, সুভাষী হ'ম। কথা হ'ব শ্ৰুতিসুখকৰ। কথা হ'ব কথাক দৰে। কথা হ'ব আত্মশক্তিৰে ভৰা। সময়ৰ কাম সময়ত কৰিম। অভিজ্ঞতাক কামত লগাম, জ্ঞানীৰ দৰে আচৰণ কৰিম।

(৬) যি ঘৃণা তাৰ চিকিৎসা কদাপি নকৰিম। সেইদৰেই যিবোৰ লোক দুঃখ, ৰহস্যময়, সন্মানৰ অযোগ্য আৰু যিবোৰ নাৰী স্বামী বা গদুৰজ্ঞৰ শ্বাৰা পৰিত্যক্তা যিবোৰৰ চিকিৎসা ভুলগৈ নকৰিম।

(৭) স্বামী বা গদুৰজ্ঞৰ বিনা অনুমতিত কোনো নাৰীয়ে যদি কিবা উপহাৰ দিব খোজে তাক সৰ্বিনয়ে প্ৰত্যাখ্যান কৰিম। ৰোগীৰ ঘৰলৈ যাওঁতে ৰোগীৰ পৰিচিত কোনো এজন লোক লগত থাকিব। তেওঁৰ অনুমতি লৈহে ৰোগীৰ ঘৰত সোমাম। তাৰ পিচত এনে একান্ত মনে ৰোগ পৰীক্ষা কৰিম যাতে মন আন কথালৈ নাযায়।

(৮) ৰোগীৰ গোপন ব্যক্তিগীতনৰ কথা ভুলভ্ৰমেও কাৰো লগত আলোচনা নকৰিম।

(৯) যিমানৈ জ্ঞানী নহওঁ লাগে, জ্ঞান যেন আনৰ ওচৰত জাহিৰ নকৰোঁ। এনে কৰিলে মানুহে অহংকাৰী বুলি ভাবিব।

ছাত্ৰসকলৰ কৰ্তব্য কি হ'ব সেই কথাও চৰকে নিশ্চিত কৰি দিছে।

শপত গ্ৰহণ কৰি ছাত্ৰসকলে আবশ্ৰুত্বৰ অধ্যয়ন। আচাৰ্য্যক সৈতে তেতিয়া কেৱল চিকিৎসা শিক্ষা লাভ কৰাৰ সম্পৰ্কটোৱেই নহয়—তেওঁৰ জীৱনৰ লগত ঘনিষ্ঠ ভাবে জড়িত হৈও পৰিব লাগে। আচাৰ্য্যৰ পৰিয়ালৰে এজন হৈ পৰে ছাত্ৰজন। ছাত্ৰই একান্তমানে গঢ়কসেৱা কৰে আৰু মনোযোগেৰে লক্ষ্য কৰে আচাৰ্য্যৰ চিকিৎসা। কিদৰে ৰোগীক ওচৰলৈ মাতিব লাগে, ৰোগ পৰীক্ষা কৰিব লাগে, নিৰাময় কৰাৰ উপায় চিন্তা কৰিব লাগে তাকো শিকিব লাগে। আচাৰ্য্যই মাতি আনে, পৰীক্ষা কৰে আৰু ছাত্ৰসকলে এদাঁতিত থিয় দি সব চাই থাকে। প্ৰয়োজন হলে আচাৰ্য্যক সহায়ো কৰে। চিকিৎসাৰ অনেক নাম আৰু প্ৰকৰণ। সেইদৰে, ঔষধৰো অনেক নাম আৰু অনেক কাম। শৰীৰৰ নানা ভাগৰ শৰীৰবৃত্তীয় পৰিচয় আৰু কাজকৰ্ম্ম সম্পৰ্কে ধাৰণা, শল্য চিকিৎসাৰ নানা যন্ত্ৰপাতি, শল্য চিকিৎসাৰ প্ৰয়োগ পদ্ধতি ইত্যাদি বহুত কথা ছয়-সাত বছৰৰ ভিতৰত ছাত্ৰসকলে কঠিন পৰিশ্ৰমৰ দ্বাৰা আয়ত্ত কৰিব লাগে।

চাওঁতে চাওঁতে সপ্তম বৰ্ষ পাৰ্শ্বহিয়েই। ছাত্ৰই আহৰণ বৰা জ্ঞান সম্পৰ্কে আচাৰ্য্যৰ মনত যেতিয়া কোনো সন্দেহ নাথাকে, আৰু তেওঁৰ আচৰণ সম্পৰ্কে তেওঁ সন্তুষ্ট হয়, তেতিয়া তেওঁ ছাত্ৰক লৈ ৰজাৰ ওচৰলৈ যায়, আৰু ৰজাৰ লগত পৰিচয় কৰি দিয়ে। তেতিয়াহে ছাত্ৰটিয়ে চিকিৎসকৰ অনুমতি পায়। (আৰু ছাত্ৰৰ অধ্যয়নত উন্নতি আৰু আচৰণ আচাৰ্য্যৰ মতে যদি আশানুৰূপ নহল, তেতিয়াহে লৈ সেই সাত বছৰ গৈ কিমান বছৰ হ'ব তাক কোনে জানে।)

যি সময়ৰ কথা কৈ থকা হৈছে সেই সময়ত যি কোনো চিকিৎসকৰে চৰম লক্ষ্য আছিল ৰজাৰ ব্যক্তিগত চিকিৎসকৰ চাকৰিটো লাভ কৰাটো। ৰজাৰ ৰোগ ব্যাধি চোৱাচিতা কৰি, তেওঁক আৰোগ্য কৰি তোলাই ব্যক্তিগত চিকিৎসক গৰাকীক একমাত্ৰ কাম নাছিল। তেওঁৰ আৰু দায়িত্ব আছিল। কোনোবাই চক্ৰান্ত কৰি ৰজাৰ আহাৰত গোপনে বিহ দিলে নে কি, কৰবাত কিবা শাৰীৰিক দুৰ্বিপাকত ৰজা পৰিছে নে কি ইত্যাদি কামকাজ চোৱাটোও ৰাজবৈদ্যৰ জৰুৰী কাৰ্য্যবোৰৰ ভিতৰত পৰিছিল। ৰজাই ৰাজধানী এৰি দূৰদেশলৈ শত্ৰুজয় কৰিবলৈ ওলালে, ৰাজবৈদ্যও তেওঁৰ লগত যাব লাগিছিল। ক'ব তো নোৱাৰি, বিদেশত ৰজাক অসুখ-বিসুখ ওলালে কোনে দায়িত্ব লব। চিকিৎসকক ৰজাই ইমান ভাল মাহিলী পাৰিতোষিক আৰু নানা সুযোগ-সুবিধা তেমেত দিছে কি কৰিবলৈ?

চক্ৰকে তেওঁৰ চিকিৎসাত কি কি বিষয়ৰ গভীৰ অনুশীলন কৰি গৈছিল সেই কথা এতিয়া আলোচনা কৰা যাওক।

আশ্বক্ৰেত চিকিৎসাৰ যিবোৰ বিষয় চক্ৰকে তেওঁৰ সংহিতাত লিখি থৈ গৈছে সেইবোৰ হ'ল জুগৰ সৃষ্টি আৰু গঠন, মানব শৰীৰৰ গঠন বা এনাটমি, শৰীৰৰ নানা প্ৰাভাৱিক আৰু অপ্ৰাভাৱিক ক্ৰিয়াকলাপ, শৰীৰৰ প্ৰিধাতু অৰ্থাৎ বায়ু, পিত্ত আৰু কফৰ পাৰস্পৰিক সাম্য অৱস্থাৰ ওপৰত শৰীৰৰ কাজকৰ্ম্মৰ নিৰ্ভৰতা, নানা ৰোগৰ লক্ষণ, প্ৰেণী বিভাগ, ৰোগৰ গতিৰ প্ৰসূতি (prognosis), ৰোগ নিৰ্ণয়

বা নিদান (dliagnosis), ৰোগবিকাৰ বিদ্যা (প্যাথোলজি), নানা ৰোগৰ চিকিৎসা আৰু শৰীৰৰ পূৰ্ণমৌলিক লাভৰ বৈজ্ঞানিক উপায়।

প্ৰথমেই চোৱা যাওক ভ্ৰূণবিদ্যা সম্পৰ্কে চৰকৰ বৈজ্ঞানিক ধ্যান-ধাৰণা। ভ্ৰূণৰ (foetus) সৃষ্টি কেনেকৈ হয়, ইয়াৰ বিকাশ কেনেকৈ হয় ইত্যাদি কথাৰে তেওঁ এই সম্পৰ্কত আলোচনা কৰিছে। চৰকে কৈছে, “প্ৰবৃদ্ধৰ বীৰ্য্যৰস আৰু নাৰীৰ বক্ত (নাৰী-প্ৰবৃদ্ধ)-ৰ মিলনতেই ভ্ৰূণৰ সৃষ্টি হয়। পিচে ভ্ৰূণৰ বিকাশত গৰ্ভাৱস্থাৰ বেচি বঢ়িল যদি প্ৰসূন কৰা হয় তেতিয়া ক’ব লাগিব যে সেই গৰ্ভাৱস্থা বীৰ্য্য-ৰসৰো হ’ব পাৰে, নাৰী বক্তৰো হ’ব পাৰে। যেতিয়া কোনো ভ্ৰূণত বীৰ্য্যৰস আৰু বক্ত সমান মাত্ৰাত থাকে অথবা মিলনৰ বীৰ্য্যত নাথাকে তেতিয়াই প্ৰজনন শক্তি ধীৰে ধীৰে নপুৰুষকালৈ পৰিণত হয়। মিলনৰ ফলত উদ্ভূত ভ্ৰূণৰ বীজ দুই বা ততোধিক অংশত বিভক্ত হলে দুই বা ততোধিক সন্তান জন্মৰ সম্ভাৱনা হয়। গৰ্ভত বীৰ্য্যৰসৰ প্ৰাধান্য বেচি হলে সন্তান হয় পুত্ৰ। তাৰ ঠাইত যদি নাৰীৰক্তৰ প্ৰাধান্য হয় তেন্তে সন্তান হয় কন্যা।”

ভ্ৰূণৰ সৃষ্টি আৰু লিংগ নিৰ্ধাৰণৰ ব্যাপাৰটো সমাপ্ত হ’ল। ভ্ৰূণৰ বিকাশৰ পৰ্য্যায়বোৰ চৰকে কিভাবে ব্যাখ্যা কৰিছে সেই কথা এইবাৰ চোৱা যাওক। চৰকৰ মতে “ভ্ৰূণবিকাশৰ প্ৰথম মাহত ভ্ৰূণৰ অৱস্থা থাকে আঠাৰ নিচিনা বস্তুৰ দৰে। দ্বিতীয় মাহত সেই আঠা যেন লগা পদাৰ্থটো কিছু টান হয়। তৃতীয় মাহত শৰীৰৰ পাচোটা বিশেষ অঙ্গ উদগত হয় আৰু অঙ্গ প্ৰত্যঙ্গবোৰ স্পষ্ট হবলৈ ধৰে। চতুৰ্থ মাহত সেই স্পষ্টতা আৰু বাঢ়ে আৰু গুৰু বা চেতনাৰ উদ্বেক হয়। আৰম্ভ হয় হৃদযন্ত্ৰৰ ক্ৰিয়াকৰ্ম। পঞ্চম মাহত চেতনাৰ পৰিধি বিস্তাৰ হয় মাথোন। ষষ্ঠ মাহত বুদ্ধিৰ বিকাশ হয়। সপ্তম মাহত প্ৰত্যঙ্গবোৰৰ বিকাশ সম্পূৰ্ণ হয়। অষ্টম মাহত নতুন বিশেষ একো নহয়। ইতিমধ্যে যি হ’ল-সিয়েই ধীৰে ধীৰে পৰিণত হবলৈ ধৰে। তাৰ পিচত নবম বা দশম মাহত ভ্ৰূণ পৰিপূৰ্ণ শিশু হয়, আৰু জন্ম লাভ কৰে।”

চৰকৰ মতে সন্তানৰ শৰীৰৰ নানা অংশৰ উপাদান আৰু বৈশিষ্ট্য হয় পিতাক নহয় মাকৰ পৰা আহে। মাকৰ পৰা সন্তানে পায় চাল, তেজ, মাংস, নাভি, হৃদযন্ত্ৰ, ফুসফুস, যকৃৎ, প্লীহা, স্তন্যব্ধ (নাৰী শিশুৰ ক্ষেত্ৰত), শ্ৰোণীচক্ৰ, পাকস্থলী, অস্ত্ৰ আৰু মজ্জা। পিতাকৰ পৰা সন্তানে পায় মূৰ, নখ, দাঁত, অস্থি, শিৰা, বীৰ্য্য ইত্যাদি। এটাৰ পিচত অন্য এটা স্তৰৰ আৰম্ভ হওঁতে হওঁতেই গৰ্ভস্থ সন্তানৰ প্ৰাথমিক সূচনা। পিচে গৰ্ভত সন্তানৰ নানা অঙ্গ-প্ৰত্যঙ্গৰ বিকাশৰ পৰ্য্যায়ক্ৰম সম্পৰ্কে চৰকে নানা আলোচনা কৰিছে—সূৰ্য্যনিৰ্দ্দষ্ট এটা ধাৰণাতে নিজক আবদ্ধ ৰখা নাই। পিচে ভ্ৰূণ বিকাশৰ তৃতীয় মাহতে সমস্ত অঙ্গ-প্ৰত্যঙ্গ সম্পূৰ্ণ হয় বুলি চৰক দৃঢ় নিশ্চয় আছিল। গৰ্ভস্থ সন্তানটি পুত্ৰ হ’ব নে কন্যা হ’ব তাক কেনেকৈ জনা যাব? চৰকে কৈছে, মন দি শুনো। লক্ষণবোৰ মই কৈ

দিছোঁ। যদি দেখা য়ে গৰ্ভৱতী মাকৰ সোঁ স্তনৰ পৰাই গাখীৰ ওলাইছে, খোজ কাঢ়িবলৈ ধৰোঁতে প্ৰথমে মেলিছে সোঁ ভৰি, সোঁ চকুটো বাওঁ চকুতকৈ অপেক্ষাকৃত ডাঙৰ দেখাইছে, পুৰুষৰ নামৰ যি কোনো বস্তুতেই দেখা গৈছে তেওঁৰ লোভ, স্বপ্ন দেখোতে পুৰুষ নামৰ ফলৰ, মূখ ক্ৰমশঃ উজ্জ্বলৰ পৰা উজ্জ্বলতৰ হৈ উঠিছে, সকলোসময়তে নাৰীসকলক বেচিকৈ বিচাৰিছে, তলপেটৰ সোঁ ফালটো অধিক স্পৰ্শিত হৈছে, কথাই কথাই দেখুৱাইছে পুৰুষোচিত মেজাজ, আৰু কামতো পুৰুষৰ টং—তেতিয়া হলে বৃজি লবাঁ য়ে কেইদিনমান পিচতে ভূমিষ্ঠ হবলৈ ওলোৱা সন্তানটি পুত্ৰ হবই হ'ব।”

মানব শৰীৰৰ গঠন (বা এনাটমি) সম্পৰ্কে চৰকে যিবোৰ কথা কৈছে সেইবোৰ আধুনিক যুগৰ পাৰিপ্ৰেক্ষিতত ‘বিচিত্ৰ’ যেন লাগিলেও, মনত ৰখা দৰকাৰ য়ে সেই কালছোৱা খ্ৰিষ্টপূৰ্ব দহ শতিকাৰ আগৰ। গতিকে অতি প্ৰাচীনকালত এইবোৰ বৈজ্ঞানিক বাস্তৱই য়ে ‘দৈববাণী’ৰ দৰে আছিলে সেই কথা যেন আমি পাহৰি নাযাওঁ। চৰকে কৈছে, “আমাৰ শৰীৰত কিমান ভাল হাড় আছে জানানে? তিনিশ ষাঠি ডাল। ইয়াৰ ভিতৰত অৱশ্যে দাঁত আৰু নখৰ হিচাবো আছে।” চৰকৰ আনাটমিৰ তালিকাত হাড়বোৰক সংখ্যানুসৰি পৃথককৈ দেখুওৱা হৈছে। দাঁত বগিংশ (আমিহঁতো খঙত কওঁৰেই মূখ মেলি বগিংশটা দেখুৱাবলৈ ইমান কি হৈছে।) বগিংশ দাঁতৰ গাত, ২০টা নখ, হাত আৰু ভৰিৰ আঙুলিৰ নখ ৬০, ২০ দীৰ্ঘাঙ্গ, ৪ দীৰ্ঘাঙ্গৰ অধোভাগ, ২ গোৰোৱাৰ হাড়, ৪ ভৰিৰ তলুৱাৰ হাড়, ৪ মনিবন্ধৰ হাড়, ৪ হাতৰ ওচৰৰ হাড়, ৪ ভৰিৰ হাড়, ২ আঠৰ হাড়, ২ কিলাকুটিৰ হাড়, ২ উৰুৰ হাড়, ২ বাহুৰ হাড়, ২ কান্ধৰ হাড়, ২ কঠৰ হাড়, ২ কটিদেশৰ হাড়, ১ (pubic) হাড়, ৪৫ পিচফালৰ হাড়, ১৪ বকুৰ হাড়, ২৪ বক্ষপঞ্জৰ, ২ অৰি, ১৫ ডিঙিৰ হাড়, ১ বায়ুনলী, ২ তালুৰ গাত, ১ দাঁতৰ ওলৰ হাড়, ২ দাঁতৰ বন্ধনীৰ হাড়, ১ নাকৰ হাড়, ১ গালৰ হাড়, ১ ভূৰুৰ হাড়, ২ কপালৰ দহি দাঁতিৰ হাড়, ৪ মূৰৰ হাড়, মুঠ ৩৬০।

প্ৰসংগতঃ উল্লেখযোগ্য য়ে সন্দ্ৰতৰ বৰ্ণনাত আমি শৰীৰৰ মুঠ হাড়ৰ হিচাপ পাওঁ ৩০০ ডাল।

পেশীৰ বৰ্ণনাত কিন্তু চৰকে বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি দেখুৱাব পৰা নাই। পেশী বোলেহে তেওঁ মাংসৰ চপৰা বুলি বুলিছিল। হৃদযন্ত্ৰক তেওঁ এটা গাত বুলিছে ভাবিছিল। তেওঁৰ মতে সেই হৃদযন্ত্ৰৰ দহটা নলা আছে। সেইবোৰ শৰীৰৰ বিভিন্ন স্থানৰ লগত যুক্ত। মস্তিস্কৰ গঠন আৰু কাৰ্য্য সম্পৰ্কেও চৰকৰ ধাৰণা আছিল অত্যন্ত অপৰিণত। ফুচফুচৰ কথাও য়ে তেওঁ অ’ত ভ’ত কোৱা নাই তেনে নহয়, কিহঁত ফুচফুচৰ লগত বাস-প্ৰবাসৰ অজ্ঞানী সম্পৰ্কটোকেই তেওঁ দেখুৱাই ৰাখি পৰা নাই।

এইবোৰ চোৱা ৰাওক চৰকৰ শৰীৰ বিদ্যাৰ কথা। চৰকৰ মতে আমি যিবোৰ

খাদ্য খাওঁ আৰু আমাৰ শৰীৰ যিবোৰ উপাদানৰ বচনা সেইবোৰ মূলতঃ পাঁচোটা মৌল বা ভূতৰ সমন্বয়। ইহঁতক বোলা হয় পঞ্চভূত। এই পঞ্চভূত হ'ল—মাটি (ক্ৰিতি), হেজ (বা অগ্নি), জল (অপ), বায়ু (মৰুৎ) আৰু ইথাৰ বা আকাশ (ব্যোম)। এইবোৰ ভূত শৰীৰৰ ধাতু হিচাপে থাকে। ধাতুবোৰ হ'ল বস, বক্ত, মাংস, মেদ, অস্থি, মজ্জা আৰু শূক্ৰ বা বীৰ্য। আহাৰৰ কাম হ'ল ধাতুসমূহৰ পুষ্টি সাধন। ধাতুবোৰ শৰীৰত থাকি এক সময়ত (সাম্যাৱস্থা) ৰক্ষা কৰি পৰিপাক বা জীণ নিওৱাত সহায় কৰে। খোৱা খাদ্য প্ৰথমতে বসত পৰিণত হয়। তাৰ পিচত বসৰ পৰা বক্ত, মাংস আৰু অন্যান্য ধাতুৰ উৎপত্তি। শৰীৰত এই জীণ নিওৱাৰ প্ৰক্ৰিয়াটো চলি থাকোঁতে গঢ়ি উঠে মিঠা স্বাদৰ এক বিক্ৰিয়াৰ আবহ। এই আবহৰ পৰাই কফৰ উৎপত্তি। কফ উৎপন্নৰ ঠিক পিচতেই সেই মিঠা আবহ আঁতৰি যায়—তাৰ ঠাইত দেখা দিয়ে আশ্লিক আবহ। সেই আশ্লিক আবহৰ মাজেদিয়েই জীৰ্ণ খাদ্য জীৰ্ণতৰ হয়। এতিয়া অল্পত জীৰ্ণ খাদ্যৰ পৰা ধীৰে ধীৰে সৃষ্টি হবলৈ ধৰে এক ধৰণৰ তৰল পদাৰ্থ—তাৰ নাম পিত্ত। অল্পৰ ভিতৰতে ইয়াৰ পিচত জীৰ্ণতৰ আহাৰৰ শেষভাগে টান ৰূপ লয়। ইয়াতেই এই সময়ত তিত্ত এক আবহ গঢ়ি উঠে য'ৰ পৰা উৎপন্ন হয় বায়ু বা বাত। এইভাবেই হজমৰ লগে লগেই ধাতুবোৰৰ সামিখ্যত দেখা দিয়ে শৰীৰৰ প্ৰিদোষ। কফ, পিত্ত আৰু বায়ু। এই 'দোষ'বোৰে শৰীৰৰ মাজত থাকি কৰে কি বুলি প্ৰশ্ন কৰা যায়। চৰকে এই সম্পৰ্কে বিতং কৈ কৈছে।

শৰীৰত এই দোষবোৰ সামান্য বুলি গণ্য কৰিব নালাগে। ইহঁতৰ প্ৰত্যেকৰে বেলেগ বেলেগ কাম। প্ৰথমতে বায়ু বা বাতৰ কথা। বায়ুৱে শৰীৰত পাঁচভাবে কাম কৰে। (১) খোজ কাঢ়োঁতে, চলাফুৰা কৰোঁতে যি শক্তিৰ দৰকাৰ হয় তাৰ যোগান দিয়ে এই বায়ুৱে। (২) নিঃশ্বাস-প্ৰশ্বাসত অংশ গ্ৰহণ কৰে বায়ুৱে। (৩) কথা কবও যে পাৰিছোঁ সিও বায়ুৰ সৌজন্যত। (৪) প্ৰসাৰৰ কামতো সাহায্য কৰে এই বায়ুৱে আৰু (৫) শৌচো কৰায় এই বায়ুৱে।

পিত্তৰ কাম কি? উত্তৰ—পৰিপাকত সাহায্য কৰা। তদুপৰি পিত্তই হ'ল শৰীৰত তাপৰ যোগান দিওঁতা। দৃষ্টি শক্তিও সতেজ কৰি ৰাখে পিত্তয়েই। মন্থপ্ৰীৰ উজ্জ্বলতা, মনৰ প্ৰফুল্লতা, বুদ্ধিদীপ্তি—এইবোৰো পিত্তৰেই গুণ।

কফৰ কাম হ'ল চালৰ মসৃণতা ৰক্ষা কৰা, শৰীৰৰ নানা 'সন্ধি'সমূহ প্ৰফুল্ল ৰখা, দেহৰ ওজনক স্বাভাৱিক ৰখা, যৌন ক্ষমতাক সতেজ ৰক্ষা, শৰীৰ আটল ৰখা, সহ্যগুণ ৰক্ষা কৰা ইত্যাদি।

আমি আগতেই জানিব পাৰিছোঁ যে এই প্ৰিদোষ শৰীৰত থাকে এক সামান্য জখনি হৈয়েই। অথবা এনেও হয় যে শৰীৰত কোনো এটা দোষৰ মাত্ৰা বৃদ্ধি পায়। যোঁতয়া শৰীৰত কফৰ মাত্ৰা অপেক্ষাকৃত বেচি থাকে তেতিয়া শৰীৰ মসৃণ, চাল নৰম আৰু চেঁহেৰা বেচি উজ্জ্বল হয়। পিত্তৰ মাত্ৰা বেচি থাকিলে শৰীৰ

সামান্য গৰম হলেই জীৱ যায় যেন লাগে, চাল শুকান হয়। কণ্ট সহ্য কৰাৰ শক্তি কমৈ। শৰীৰত ব্যৱস্থা মাত্ৰা বেচি হলে শৰীৰ শুকান হয়, ক্ষীণ হয়, ক্ষুদ্ৰাকাৰ হয় ইত্যাদি। কিন্তু সুস্বাস্থ্যৰ লক্ষণেই হ'ল শ্ৰিদ্বেষৰ সমতা, তাৰ সামান্য ইফালসিফাল হলেই শৰীৰলৈ আহে অস্বাভাবিকতা।

শৰীৰত ৰোগ কি কি কাৰণে বিয়পে সেই কথা এইবাৰ চোৱা যাওক। পণ্ডেশ্বিয়ৰ অত্যধিক, অত্যপ, অথবা গুটীপূৰ্ণ ব্যৱহাৰেই ৰোগ সংক্ৰমণৰ প্ৰথম জাননী বুলি চৰকে মত প্ৰকাশ কৰিছে। ইয়াৰ বাহিৰেও অস্বাভাবিক আবহাওয়া (যেনে অতি গৰম, অতি শীতল, হঠাৎ শীতল, হঠাৎ গৰম ইত্যাদি) আৰু বৃদ্ধিৰ অপচয়ক ৰোগৰ কাৰণ হিচাপে চৰকে দেখুৱাই গৈছে। 'বৃদ্ধিৰ অপচয়' কথাষাৰ শুনাত কিবা সাধৰ যেন লাগিছে, নহয়নে? ব্যাপাৰটো আচলতে সামান্য। যেনে ধৰা যাওক চকুত পৰিলে হৰেক বকমৰ সুস্বাদু খাদ্য। পেটত কিন্তু তেতিয়া বদহজমৰ যন্ত্ৰণা। তথাপি মনে নামানে—খাওঁ খাওঁ লগাইছে। পেটৰ কথা নাভাবি দিলে খাই যিমান পাৰি। ফলত লগে লগেই পেটৰ বিষত গ্ৰাহি হৰি স্তৰ্বৰিব লগা কান্ধ। এই অবিবেচনাৰ কথাৰে চৰকে বৃদ্ধিৰ অপচয় বুলিছে। অনিয়ম আৰু কুখাদ্যৰ সমান আমাৰ শৰীৰক অপকাৰ আৰু একোৱেই নকৰি। শৰীৰ দুৰ্বল হলেই ৰোগৰ মূখত পৰে। এইবোৰ অনিয়ম, অত্যাচাৰে ব্যৱস্থা, পিত্ত, কফৰ সাম্যৱস্থা ব্যাহত কৰে। ফলত ধাতুৰোৰ সাম্যৱস্থাও ব্যাহত হয়। এইদৰেই শৰীৰত সৃষ্টি হয় এক বিশৃংখল পৰিবেশ। ইয়াৰ মাজেদিয়েই হয় ৰোগৰ আৰম্ভণি। ৰোগৰ শ্ৰেণী বিভাগো কৰি থৈ গৈছে চৰকে। কিন্তু এক ধৰণে নহয়, বেলেগ বেলেগ ভাবে। শৰীৰৰ ভিতৰত কোনো এটা ৰোগৰ আৰম্ভণিৰ বাবে কাৰোবাক জগৰীয়া কৰিব খুজিলে কোনো এটা 'দোষ'ৰ প্ৰাধান্যকে কৰিব লাগিব। সাম্যৱস্থা ব্যাহত হলেই এই ধৰণৰ 'একক'ৰ প্ৰভাৱটো শৰীৰত গোট খায়। এইবাবে আৰম্ভ হোৱা ৰোগক চৰকে তিনি ভাগত ভগাইছে : (১) নিৰাময় হয় এনে ৰোগ; (২) বহুত কণ্টৰ মূৰত নিৰাময় হোৱা ৰোগ; (৩) কোনো প্ৰকাৰেই নিৰাময় নোহোৱা ৰোগ। ৰোগ কোনো দুৰ্ঘটনাৰ ফলতো হ'ব পাৰে। হ'ব পাৰে অপ-আত্মাৰ কু-নজৰৰ ফলতো। কু-নজৰ বেচি হলে ৰোগৰ প্ৰকোপ বাঢ়ে। নজৰত যদি বিষ বেচি নাথাকে তেনেহলে ৰোগ হবলৈ পাওঁতে নাপাওঁতেই শাম কাটে।

চন্দ্ৰগ্ৰহণ আমি কতবাৰ দেখিছোঁ। সবুজকালতে আইৰ মূখত, বঢ়ী আইৰ মূখত শূন্যলৈ পাইছোঁ বোলে চন্দ্ৰক ৰাহুৱে শলঠেকত পেলাই লৈ বাঘে গিলাদি গিলে। এতিয়া চৰকৰ কথা শূন্য শূন্য সবুজকালৰ সেই ছবিখনেই যেন চকুৰ আগত ভাঁহি উঠিলে। আমাৰ শৰীৰত 'মধু চন্দ্ৰমা'ৰ প্ৰভাৱৰ কথা বৃজাবলৈ চৰকে এটা সুন্দৰ গল্প কৈছে। সৃষ্টিকৰ্তা ভগবানে তেওঁৰ সাতাইশ জনী ছোৱালীক চন্দ্ৰৰ লগত বিয়া দিছিলে। কিন্তু চন্দ্ৰৰ কথাই সুকীয়া। একেলগে ইমানবোৰ পত্নী তেওঁৰ পছন্দ হ'ব কত। এওঁলোকৰ ভিতৰৰ মাত্ৰ এগৰাকীক

তেওঁ প্ৰাণভৰি ভাল পাইছিল, তেওঁৰ লগত সুখ-দুঃখৰ কথা পাতিছিল। আনবোৰ পত্নীয়ে সেই কথা লক্ষ্য কৰিছিল, কিন্তু কৰিব কি? অভিমানত চকুপানী টুকি তেওঁলোকে দিন অতিবাহিত কৰে। পিচে অৱস্থা সহ্যৰ সীমা পাৰ হৈ গ'লত অভাগিনী বাকী ২৬ গৰাকী ছোৱালীয়ে চন্দ্ৰৰ সংসাৰলৈ পিঠি দি বাপোবৰ ঘৰলৈ গঢ়ি গ'ল, আৰু কন্দাকটা কৰি চন্দ্ৰ জেঁৰাইৰ তেওঁলোকৰ প্ৰতি উদাসীনতাৰ কথা এটাকে দহোটা কৰি লগালেগৈ। পিতাক তো এলাপেচা লোক নহয়—স্বয়ং ঈশ্বৰ। তেওঁৰ এক আঙুলিৰ নিৰ্দ্দেশত বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ড ৰসাতলে যায়। ছোৱালীহঁতৰ 'বাৰমাহী' বিলাপ শুনিতো তেওঁ খঙত উতলি উঠিলে। তেওঁ তৎক্ষণাত চন্দ্ৰক মাতি নি তিৰস্কাৰ কৰিলে। আৰু চন্দ্ৰৰ মূখলৈ চাই পমি গৈ ক্ষমাও কৰি দিলে। চন্দ্ৰই ২৬ গৰাকী বিদ্রোহী পত্নীক ফাং ফুং কথা কৈ ঘৰলৈ ঘূৰাই নিলে। কেইদিনমান এটা গৰত প্ৰেম-ভালপোৱাৰ অভিনয়ো কৰিলে কিন্তু দিনদিয়েকৰ পিচতেই অৱস্থা পূৰ্ব্ববৎ। সেই এগৰাকীৰ প্ৰতিয়েই আকৰ্ষণ অনুৰাগ, বাকীবোৰ এলাগী। অনন্যোপায় হৈ ছোৱালীহঁত পুনৰ ভগবানৰ ওচৰলৈ যায় আৰু চন্দ্ৰৰ স্বভাবৰ কথা জনায়। এইবাৰ ভগবানৰ ধৈৰ্য্যচূতি ঘটিল। তেওঁ এটা দানবৰ (বাহুৰ) দৃষ্টি কৰিলে। এই দানব সম্বৰ্ভুক। এই দানব তেতিয়া চন্দ্ৰৰ শৰীৰ গ্ৰাস কৰিবলৈ উদ্ভাত হ'ল তেতিয়াহে চন্দ্ৰৰ সম্বিৎ ঘূৰি আহিল। শহুৰেকৰ ওচৰত কাণত ধৰি কান্দি পেলালে। বাৰে বাৰে নিজৰ দোষ স্বীকাৰ কৰি ক্ষমা বিচাৰিলে আৰু ভবিষ্যতে তেনে কাম নকৰিব বুলি শপত খালে। যদিও চন্দ্ৰ তেতিয়াৰ পৰা সংসংসাৰী হ'ল আৰু আটাই কেউগৰাকী পত্নীকেই সমানে আদৰ যত্ন কৰিবলৈ ললে, স্বভাব দোষ মৰিলেও নুসুচে। সেইবাবে চন্দ্ৰই মাজে মাজে সেই একেটা ভুলকে কৰে। তেতিয়া বাহু গৈ চন্দ্ৰক গ্ৰাস কৰে আৰু মন্ত্ৰীত অৱতৰণ কৰে। ঠিক তেতিয়াই মানুহ আৰু আন প্ৰাণীৰ বিনাশ হয় ক্ষয় ৰোগত।

অৰ্থাৎ চন্দ্ৰৰ বাহু গ্ৰাস হ'ল ক্ষয়ৰোগৰ প্ৰকোপ। চন্দ্ৰৰ বাহুদৃষ্টি হ'ল জীৱৰ বিনাশৰ পৰা মৃত্যু, অৰ্থাৎ নিৰাময়। বিভিন্ন ৰোগৰ বিবৰণ দিবলৈ গৈ চৰকে দেখুৱাইছে ৯৬ প্ৰকাৰ চকুৰ ৰোগৰ, ২০ প্ৰকাৰ নাৰীৰ জননাগৰ ৰোগ। ইয়াৰ বাহিৰেও নানান স্বাভাৱিক আৰু জটিল প্ৰসব আৰু নানা ধৰণৰ শিশু ৰোগ।

ৰোগ নিৰ্ণয় বা নিদানবো চৰকে চমৎকাৰ বৰ্ণনা দি গৈছে। ৰোগ নিৰ্ণয়ৰ ব্যাপাৰত তেওঁ সদায় ৰোগীৰ পুৰুষানুপুৰুষ পৰীক্ষাৰ ওপৰত আটাইতকৈ বেচি গুৰুত্ব দিছে। কোন পৰিবেশত ৰোগী আছে তাকো চাব লাগিব। মানুহ মাত্ৰেই পৰিবেশৰ দাস। সেই বাবে ৰোগ চিনিবৰ বাবে ৰোগীৰ পৰিবেশলৈ নাচালে নহ'ব। ৰোগ নিৰ্ণয়ৰ পিচত ৰোগীক কি ঔষধ দিয়া হ'ব সেই প্ৰশ্নটো আহে। নিজৰ জ্ঞান বুদ্ধি আৰু অভিজ্ঞতাৰে ৰোগীৰ শৰীৰৰ ভিতৰখন যি গৰাকী চিকিৎসকে ফটফটিয়াকৈ দেখিবলৈ পায়, চৰকৰ মতে সেই গৰাকী চিকিৎসকেই চিকিৎসক। প্ৰকৃত চিকিৎসকে দেখে ৰোগৰ কাৰণ আৰু লক্ষণ। ৰোগীৰ শৰীৰৰ

অৱস্থা, কোনবোৰ বোগী অল্পপতে ক্লান্ত হৈ পৰে, বোগীৰ বয়স, বোগীক জীৱনী শক্তি আৰু কি বিশেষ ধাতুত বোগী নৰীয়াত পৰিছে ইত্যাদি কথাও তেওঁ গৱেষণাসহ বিবেচনা কৰে। তেতিয়াহে চিকিৎসাৰ পথ সুগম হ'ব। চিকিৎসকে কেৱল ঔষধ দি আঁতৰি গলেই নহ'ব। তেওঁ পথ্যও নিৰ্দিষ্ট কৰি দিব লাগিব। পথ্য মানে হ'ল বোগীৰ উপযোগী আহাৰ। সেই আহাৰ খোৱাৰ পদ্ধতিও চিকিৎসকে কৈ দিব লাগিব।

বোগৰ গতিৰ কি কি পূৰ্বাভাস হ'ব পাৰে চৰকে তাকো কৈছে। বোগৰ গতিৰ পূৰ্বাভাস জানিবৰ বাবে বোগীৰ শৰীৰ পৰীক্ষা কৰিবলৈ চৰকে চিকিৎসকক পৰামৰ্শ দিছে। পৰামৰ্শ দিছে বোগ নিৰ্ণয়ৰো। বোগীয়ে কি ধৰণৰ স্বপ্ন প্ৰায়ে দেখে, প্ৰাত্যহিক জীৱনত তেওঁৰ কি শব্দ বা অশব্দ লক্ষণ দেখা যায় এইবোৰৰ খবৰ লবলৈকো তেওঁ চিকিৎসকক উপদেশ দিছে।

ভেষজ বিজ্ঞান সম্পৰ্কে কবলৈ গৈ চৰকে উদ্ভিদজাত ঔষধতে বেচি গৱেষণা দিছে। জীৱজন্তুৰ শৰীৰৰ পৰা সংগৃহীত নানা পদাৰ্থ আৰু নানা খনিজাত প্ৰব্যৰ পৰা ঔষধ তৈয়াৰ কৰাৰ কথাও চৰকে অৱশ্যে কৈ গৈছে। যাবতীয় ঔষধক তেওঁ ৫০ ভাগত ভাগ কৰিছে। শৰীৰৰ ওপৰত এই ঔষধবোৰৰ কাৰ্য্য পৰীক্ষা কৰি এই শ্ৰেণী বিভাজন কৰা হৈছে। ঔষধ দিয়াটোৱে নানা ভাবে—কেতিয়াবা গুড়ি কৰি, কেতিয়াবা পানীত বা ঘিঁউত মিহলাই, কেতিয়াবা ক্ৰাথ তৈয়াৰ কৰি, কেতিয়াবা বড়ি কৰি, কেতিয়াবা মোৰষা কৰি, কেতিয়াবা ভাজি, কেতিয়াবা বিভিন্ন পানীয়ৰ লগত মিহলাই, কেতিয়াবা নিঃশ্বাসত সুবাস লৈ, কেতিয়াবা মলম্বাৰ, মূত্ৰম্বাৰ আৰু জননাস্তত বেজী দি। ঔষধ দিয়াৰ উদ্দেশ্য এটাই, আৰু সেইটো হ'ল শৰীৰৰ ধাতু আৰু দোষবোৰৰ মাজৰ সাম্যাৱস্থা ঘূৰাই অনা। কাৰণ সাম্যাৱস্থা ঘূৰি আহিলেই শৰীৰ স্বাভাৱিক হয়। চৰকে তেওঁৰ মহাগ্ৰন্থ চৰক সংহিতাত আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাৰ পূৰ্বাপৰ সকলো বিষয় সম্পৰ্কেই আলোচনা কৰিছে। বোগ নিৰাময়, নানা চিকিৎসা বিষয়ক ব্যাপাৰত অভিজ্ঞতা অৰ্জন, চিকিৎসকৰ স্থান, চিকিৎসকৰ দৰ্শনী, সেৱাৰ প্ৰয়োজন, নানা চিকিৎসা মহাবিদ্যালয়ৰ পৰিচয়, চিকিৎসা তত্ত্বৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি গঢ়ি ওঠা ন্যায় আৰু বৈশেষিক দৰ্শন, চিকিৎসা, উদ্ভিদবিদ্যা, প্ৰাণী-জগতৰ শ্ৰেণীবিন্যাস, নানা জীৱজন্তুৰ মাংসৰ চিকিৎসাগুণ ইত্যাদি। সাধাৰণ মানুহৰ আহাৰ-বহাৰ, সাজপাৰ, প্ৰাত্যহিক জীৱনধাৰাৰ গুৰুত্বও চৰকে আওকাণ কৰা নাই। খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ভাৰতৰ চিকিৎসাৰ জগতত চৰক এগৰাকী বিখ্যকৰ ব্যক্তি।

টেলিবি (১০-১৬৮ প্ৰাগ জীৱ)

দুই শতিকাৰ আলেকজেন্দ্ৰিয়া নগৰ। জ্ঞান-বিজ্ঞানৰ মন্ডা। সমগ্ৰ পৃথিবীৰ নানা জ্ঞানান্বেষণৰ জোৰবস্তি হাতত লৈ সমদল যাত্ৰা কৰি গৈছে কত জগৎবিখ্যাত মনীষী। নানাবিষয় শিক্ষাৰ নানা নিকেতন চহৰৰ ইপিনে সিপিনে সিঁচৰতি হৈ আছে। কিন্তু এই সমস্তৰ ভিতৰতে শ্ৰেষ্ঠ বোধহয় আলেকজেন্দ্ৰিয়াৰ মহাফেজ-খানা। তাত শাৰী শাৰীকৈ সজোৱা আছে অনেক অমূল্য গ্ৰন্থ। কত জ্যোতি-বিদৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰচনা, কত গণিতজ্ঞাৰ গণিত সম্পৰ্কীয় চিন্তাভাবনা, কত তৰ্কশাস্ত্ৰকাৰৰ তৰ্কশাস্ত্ৰৰ স্তূপ যে তাত আছে তাৰ লেখ নাই। প্ৰাচীন পৃথিবীৰ হাতবাউল পালেই শিহৰণ জাগে ভাবুক মনত। সেইবাবে ছাত্ৰৰ দলে নগৰত ভৰি দিয়েই প্ৰথমে লৰি যায় এই মহাসংগ্ৰহশালালৈ, টোলেমিও গৈছে। তৰুণ মনত পৃথিবীৰ জ্ঞান অৰ্জনৰ উদ্দেশ্যে। মিচৰৰ ল'ৰা। ঘৰত নোকেৱা নেমেলাকৈ পলাই আহিছে চহৰৰ এই গল্পকাহিনীক নিজ চকুৰে চাবলৈ, ঘৰত বহি বহি তেওঁ কম কিতাপ পঢ়া নাই। সেইবোৰ অধ্যয়নে মনত গভীৰ চাপ ৰাখি গৈছে। আটাইতকৈ বেচি তেওঁক মন্থ কৰিছে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানে। মূৰৰ ওপৰত এই যে নীলা আকাশ, তালৈ চাই চাই কিশোৰ টোলেমিৰ মনত বিস্ময়ৰ শেষ নাই। দিন শেষ হলেই কিয় আৰম্ভ হয় সান্ধ্যাৰ অন্ধকাৰ? সেই আদিগন্ত অন্ধকাৰত নিজ নিজ ঠাই দখল কৰি লয় বহুসংখ্যক আলোক পদাৰ্থসকলে। তেওঁলোক কোন? কিমান দূৰত তেওঁলোকৰ ঠিকনা? সেই সমস্ত নক্ষত্ৰপুঞ্জই কিশোৰৰ মন কোনোবা অচিন নগৰলৈ লৈ যায়। ৰাতি টোপনি ভাগে। গভীৰ নিশা। হাতত সাৰে ভৰিত সাৰে বাহিৰলৈ ওলাই সেই পৰম অজ্ঞানৰ নিকেতনৰ পিনে অনামনস্ক হৈ চাই থাকে। কেতিয়া ৰাতি শেষ হৈ সোণালী উষাৰ আচল বিস্মত বিয়পি পৰিছে সেই কথাৰ যেন ভূকে নাপায়। যিমানে দিন যায় সিমানে বাঢ়ে অনামনস্কতা। স্বভাব গম্ভীৰ টোলেমিৰ পিনে চাই আত্মীয়-স্বজনৰ বিস্ময়ৰ সীমা নোহোৱা হয়। যাৰ এনে কোতূহলী স্বভাব, এনে অস্তহীন নিচা, তেওঁক জানো ঘৰৰ বাগানে বান্ধি ৰাখিব পাৰিব? বাগানে চিঙাৰ আহ্বান যিদিনা আহিলে, সেইদিনা কাৰো ঘিনীত বা চকুৰ পানীয়েই কামত নাহিল। গঢ়ি গ'ল অদূৰতী আলেকজেন্দ্ৰিয়ালৈ। উদ্দেশ্য হ'ল অন্ধ আৰু যুক্তিৰে সৌৰজগতৰ বহুসংখ্য সমাধান কৰা।

খ্ৰীষ্টজন্মৰ ২০০ বছৰ পূৰ্বে জ্যোতিৰ্বিদ আৰিসটটৰকাচে মত প্ৰকাশ কৰিছিল যে সূৰ্য্যই হ'ল সৌৰজগতৰ মধ্যমণি। সূৰ্য্যক কেন্দ্ৰ কৰিয়েই গ্ৰহ-নক্ষত্ৰবোৰ ঘূৰে। কিন্তু আক্ষিপৰ কথা হ'ল এই যে তেওঁ যি বুদ্ধিছিল তাক পৰীক্ষা কৰি প্ৰমাণ কৰি দেখুৱাবৰ বাবে উপযুক্ত বৈজ্ঞানিক যন্ত্ৰপাতি তেওঁৰ নাছিল। সেইবাবে স্বাভাবিকতেই তেওঁৰ যুগে তেওঁৰ কথাবোৰ মানি লবলৈ মান্তি হোৱা নাছিল। আটাইতকৈ ডাঙৰ কথা হ'ল যে সকলোৰে মনত তেতিয়া এটাই মাথ চিন্তা---আমাৰ এই সুন্দৰ পৃথিবীখন লৰচৰ নকৰে। এই পৃথিবীয়েই সৌৰসংসাৰৰ মূলকেন্দ্ৰ। স্বৰ্গ যদিও আছে তেন্তে সি এই ইথাৰৰ মহাসাগৰত উঠি ফুৰা পৃথিবীৰ কৰ্ব্বাতে আছে। সেইবাবে সেই কালত মানুহৰ মনত জাগি উঠা জ্যোতিৰ্ভাবনাসমূহৰ ভিত্তি আছিল এই ধাৰণাতেই। অৰ্থাৎ পৃথিবী স্থিৰ, আৰু ইয়াৰ চতুৰ্দ্দিশে ঘূৰিব লাগিছে চন্দ্ৰ, সূৰ্য্য, গ্ৰহ আৰু নক্ষত্ৰবোৰ। সিবোৰৰ এই ঘূৰা ঘূৰিব প্ৰকৃতি কেনে? নে কিছূ সমকেন্দ্ৰিক বৃত্তৰ দৰে? এইবোৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিবলৈ গৈ বিজ্ঞানীসকল বৰ মুস্কিলত পৰিছিল। গ্ৰহতৰাৰ অৱস্থান নিৰ্ণয় কৰিবলৈ গৈ তেওঁলোক দিশহাৰা যেন হৈ পৰিছিল।

এনে অনিশ্চয়তাত বিজ্ঞানীসকল উৱাদিহ নোপোৱা হৈ পৰিবৰ উপক্ৰম হোৱা সময়তেই আবিৰ্ভাব হয় দুই জ্যোতিৰ্বিদ্ৰাৰদৰ। এগৰাকী হ'ল 'পাৰগা'ৰ অ্যাপোলোনিয়াস (২০০ প্ৰাক খ্ৰিষ্টাব্দ) আৰু নিসিয়া চহৰৰ হিপাৰকাস (১৫০ প্ৰাক খ্ৰিষ্টাব্দ)। একে ভুলৰে বশবৰ্ত্তী হৈ তেওঁলোকেও স্থিৰ পৃথিবীৰ কেন্দ্ৰ-ভূমিত অশ্লিষ্ট সৌৰমণ্ডলীৰ অন্তৰ্ভুক্ত এক ধ্ৰুৱ সত্য বুলি ভাবিছিল। তথাপিহে ইমান ভুলৰ মাজতো তেওঁলোকে এক চমৎকাৰ সত্য উদ্ঘাটন কৰিছিল। সেই সত্য হ'ল যে সৌৰজগতৰ গ্ৰহনক্ষত্ৰবোৰে সৰু সৰু বৃত্তৰ আকাৰত পৃথিবীৰ বিশাল বৃত্তৰ পৰিধিৰ চাৰিওকাষে পাকঘূৰণ খাইছে। ফলত প্ৰত্যেক সৌৰবস্তুৰেই পৃথিবীৰ কেন্দ্ৰৰ পৰা উৰ্দ্ধৰ বাহিৰত পৰাৰ প্ৰবণতা আছে। টলেমিয়ে বহুত ভাবিগুণি হিপাৰকাসহতৰ তত্ত্বকে মানি ললে। ৰেখা আঁকি দেখুৱালে যে এই ধৰণে সৌৰজগতক পৃথিবীৰ চাৰিওপিনে সজাই গ্ৰহনক্ষত্ৰবোৰৰ অৱস্থান খুব স্পষ্ট কৰি দেখুৱাব পাৰি। হিচাপতো গোলামাল হয় কম। কিন্তু টলেমিয়ে আবশ্যগত ব্যাপাৰটোকেই বুদ্ধিৰ পৰা নাছিলে, তেওঁ সৌৰবস্তুসমূহৰ আবৰ্ত্তনক পূৰ্বাপূৰ্ব বৃত্তাকাৰে দেখুৱালে যদিও সি প্ৰকৃততে সঠিক নাছিল। পিচৰ কালত আন এগৰাকী বিজ্ঞানী কোপাৰনিকাচে দেখুৱালে যে গ্ৰহনক্ষত্ৰবোৰৰ আবৰ্ত্তনৰ ধৰণটো অলপো বৃত্তাকাৰ নহয়, উপবৃত্তাকাৰহে।

টলেমিয়ে ভূকেন্দ্ৰিক চিন্তাৰ অৱলম্বনত লিখা এখন গ্ৰন্থৰ নাম হ'ল 'জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ মহা নিবন্ধ'। পৃথিবী কেনেকৈ স্থিৰ হৈ বৈ আছে আৰু গ্ৰহনক্ষত্ৰবোৰ পৃথিবীৰ চাৰিওপিনে অনবৰত ঘূৰিব লাগিছে সেই কথা তেওঁ সেই গ্ৰন্থত অংক কৰি দেখুৱাইছে। কিতাপখনৰ এঠাইত টলেমিয়ে কৈছে, 'আকাশখন এটা স্বৰ্ণীয়া বল, ঘূৰিছেও সেই ধৰণে। সৌৰজগত বিশেষ আসনত স্থিৰ হৈ বৈ

আছে পৃথিবী।” টলেমিৰ এই চিন্তাই পৰবৰ্ত্তী দেড় হাজাৰ বছৰ আচ্ছন্ন কৰি ৰাখিছিলে। তথাপিভো সেই সুদীৰ্ঘ সময় স্ৰোতত বিপৰীত মত প্ৰকাশ কৰি মূৰ্ত্তিমান উল্কাৰ দৰে উদয় হৈছিল কোপাৰনিকচ আৰু তেওঁৰ অনুগামীসকল। তেওঁলোকে টলেমিৰ ধাৰণা অগ্ৰাহ্য কৰি কৈছিলে, “সূৰ্য্যহে সৌৰ সংসাৰৰ প্ৰাণকেন্দ্ৰ — পৃথিবী নহয়। সূৰ্য্যক কেন্দ্ৰ কৰিয়েই আটাইবোৰ ঘূৰিছে।” তথাপিভো টলেমিৰ চিন্তাৰ খোলোচৰ পৰা মুক্ত হবলৈ পৃথিবীৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলক ইয়াৰ পিচতো সুদীৰ্ঘ দেড়হাজাৰ বছৰ লাগিছিল। এইবাবে অৱশ্যে লাজ পাব লগা একো নাই। কাৰণ এই সুদীৰ্ঘ কালতেই গ্ৰহনক্ষত্ৰৰ নানা সম্পৰ্ক আবিষ্কাৰ হৈছিল, সৌৰবস্তুৰ অৱস্থানো নিৰ্ণয় কৰা হৈছিল। গভীৰ সমুদ্ৰৰ নিত্য পথিক নাবিকসকলৰ হাতত ভুলি দিয়া হৈছিল ভৌগোলিক মানচিত্ৰ।

জ্যোতিৰ্বিদ্যা অধ্যয়নত ত্ৰিকোণমিতিৰ সাহায্য কিদৰে লব লগা হয় সেই কথা ‘জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ মহানিবন্ধ’ (তোতিয়াৰ নাম আলমাগেষ্ট) কিতাপখনত টলেমিয়ে দেখুৱাইছে। বৃত্তক কিদৰে ৩৬০ ভাগত ভাগ কৰিব লাগে সেই কথাও মানব সভ্যতাক তেৱেই প্ৰথমে দেখুৱাইছিলে। এই এটা এটা ভাগ হ’ল ডিগ্ৰী। প্ৰতি ভাগৰ যি বিভাগ তাৰ নাম মিনিট। প্ৰতি বিভাগৰ বিভাগ হ’ল চেকেন্ড। তেৱেই প্ৰথমে (PI) পাইৰ মান (π) বাহিৰ কৰে ৩.১৪১৬। π হ’ল বৃত্তৰ পৰিধি আৰু ব্যাসৰ অনুপাত। প্ৰকৃতপক্ষে হিপাৰকাচ আৰু টলেমি—এই দুজনেই সমতল আৰু গোলক ত্ৰিকোণমিতিৰ ভিত্তি প্ৰতিষ্ঠা কৰে, টলেমিৰ উপপাদ্যই বৃত্তৰ ভিতৰত চতুৰ্ভুজৰ স্থিতি নিৰ্ধাৰিত কৰে, আৰু তাৰ সাহায্যতে টলেমিয়ে ডিগ্ৰীক আধা কাটে। তৈয়াৰ হয় কোণসমূহৰ আৰু সিৰোৰৰ জ্যা সমূহৰ।

টলেমিৰ আৰু এটা ডাঙৰ কাম হ’ল এই যে তেওঁ সৌৰজগতৰ ১০২৮টা নক্ষত্ৰ এক বিশাল তালিকা তৈয়াৰ কৰিছিলে। তেওঁৰ পূৰ্ববৰ্ত্তী বিজ্ঞানীসকলে মাত্ৰ ৬২৮টা নক্ষত্ৰ হে আবিষ্কাৰ কৰিব পাৰিছিলে। টলেমিয়ে অকলেই সেই তালিকাত যোগ কৰিলে আৰু ৪০০টা নক্ষত্ৰ। অপটিক্‌স বা আলোকবিজ্ঞান সম্পৰ্কেও টলেমিয়ে বহুতো গবেষণা কৰিছিলে। সেইবোৰৰ সবহ ভাগেই এতিয়া বিস্মৃতিৰ গৰ্ভত, পিচে অনুসন্ধান কৰি পোৱা গৈছে যে তেৱেই সকলোতকৈ আগেয়ে আবিষ্কাৰ কৰি গৈছে যে নানা ঘনত্বৰ মাধ্যমৰ ওপৰত আলোক ৰশ্মি পৰে আৰু নানাভাবে প্ৰতিফলিত হয়।

ভূগোল সম্পৰ্কেও টলেমিয়ে কম কাম কৰা নাই। ‘ভৌগোলিক নিবন্ধ’, নামেৰে তেওঁৰ এখন কিতাপ আছে। এই কিতাপখন পঢ়িলেই সমুদ্ৰ জীৱন সম্পৰ্কে তেওঁৰ গভীৰ পৰ্য্যবেক্ষণৰ কথা বুজিব পাৰি। তাত তেওঁ নানা তথ্যও সন্নিবিষ্ট কৰিছে। প্ৰাচীন গ্ৰীকসকলৰ অক্ষাংশ আৰু দ্ৰাঘিমাংশৰ সহায়ত তেওঁ পৃথিবীৰ মানচিত্ৰত নান ঠাইত অৱস্থান চিহ্নিত কৰিছিলে। তাত আৰ্নিক ‘ইণ্ডিয়া’ দেশখনকো স্পষ্টভাবে দেখুওৱা হৈছে।

পিচে পৃথিবীৰ আকাৰ-আয়তন সম্পৰ্কে খুব ভাল ধাৰণা নথকাৰ বাবে টলেমিৰ:

অৱস্থান চিত্ৰ প্ৰদৰ্শনৰ নিখুঁত হোৱা নাই। তথাপি তো তেওঁ তৈয়াৰ কৰা মানচিত্ৰ হাতত লৈয়েই বিশাল সমুদ্ৰত নাৱকে জাহাজ চলাইছিল—সদাগৰে সদাগৰি কৰিছিল। আৰু তেওঁৰ প্ৰদৰ্শিত ভূগোলৰ পথ অনুসৰণ কৰিয়েই পিচৰ কালত নানা যুগৰ ভূবিশাৰদসকলে নতুন তথ্যৰ সন্ধান দিছে। গ্ৰীক সভ্যতাত টলেমিয়েই হ'ল সৰ্বশেষ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী। তেওঁৰ পিচত প্ৰায় ১৪০০ বছৰ ধৰি জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত আৰু কোনো নতুন প্ৰতিভাৰ আবিৰ্ভাব হোৱা নাই। টলেমিৰ স্যোতিৰ্বিজ্ঞান সন্দেহৰ চকুৰে চাবলৈকো কোনেও সাহায্য কৰা নাই। ইয়াৰ পিচত দ্ৰুত পৰিবৰ্ত্তন হৈছে পৃথিবীৰ। ইটালীত ৰেনেচাঁৰ ধুমুহা বৈ গৈছে। তাৰ পিচত সেই প্ৰভাৱ মৌচুমী বতাহ হৈ সমগ্ৰ ইউৰোপত বিয়পি পৰিছে। বিশ্ব-বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত আৰম্ভ হৈছে আমূল পৰিবৰ্ত্তনৰ। সূক্ষ্মতৰ আৰু সুবেদী যন্ত্ৰপাতিৰ আৱিষ্কাৰ আৰু প্ৰচলন হৈছে। সৌৰ চৰ্চ্চাত যুগান্তৰৰ সূচনা হৈছে। টলেমিৰ জ্যোতিৰ্চৰ্চ্চাত কিছু বিদ্ভান্তি ধৰা পৰিছে। তথাপি তো অবিজ্ঞান আৰু সংস্কাৰবদ্ধ পৰিবেশত থিয় হৈয়ো যি বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিৰে তেওঁ সৌৰজগত নিৰীক্ষণ কৰিছিলে সি চিৰদিন মানুহক বিস্মিত আৰু ৰেখাঙ্কিত কৰি ৰাখিব। আৰু তাৰ প্ৰাৰ্থাই অনুপ্ৰাণিত হৈ আগুৱাই যাব মহত্ত্বৰ সত্যৰ অভিমুখে।

“প্রকৃতি হ’ল ভগবানৰ জীৱন্ত, পৰিদৃশ্যমান পৰিধেয়”—গ্যোটে

[“Nature is the Living, visible garment of God.”]

—Goethe.

উমান্বতি (খ্ৰীষ্টিয় প্ৰথম শতাব্দী)

অতি প্ৰাচীনকালৰ পৰাই মানুহে নিজৰ সহজাত বুদ্ধিৰে নানা প্ৰাণীৰ চহেৰা আৰু স্বভাবৰ মিল অমিল পৰ্য্যবেক্ষণ কৰি প্ৰাণীজগতক চিনাক্ত কৰিছে। তেতিয়াৰ দিনত ইয়াতকৈ উন্নত বিভাগ মানব সভ্যতাত সম্ভবপৰ নাছিল। কিন্তু আধুনিক বিজ্ঞানৰ পোহৰত প্ৰাণীৰাজ্যৰ শ্ৰেণীবিভাগৰ ৰূপটোৱেই সলনি হৈ গৈছে। এতিয়া সেইবোৰ শ্ৰেণীবিভাগ লৰালি খেল বুলি আমাৰ হাঁহিয়াতৰ পাত্ৰ হৈ পৰিছে। কিন্তু আমি মনত ৰখা উচিত যে খ্ৰীষ্টজন্মৰ বহু শতাব্দী পূৰ্বে মানব সভ্যতাৰ উদ্বলনত কৰা এই শ্ৰেণীবিভাগক মৰ্যাদা দিবই লাগিব। তাৰ পিচত ধাপে ধাপে মহামানবৰ সাগৰ তীৰত উদ্ভূত হৈছে যি ভাৰতীয় সভ্যতা, তাত সেই শ্ৰেণীবিভাজন হৈছে আৰু অধিক সুদৃষ্ট, সাবলীল, আৰু প্ৰকৃতৰূপে বিজ্ঞানবদ্ধ। খ্ৰীষ্টজন্মৰ কেইশমান বছৰ আগেয়ে সুশ্ৰুত আৰু চৰকৰ দৰে যুগন্ধৰ প্ৰতিভাবান লোকসকলে প্ৰাণীজগতক শ্ৰেণীবিভাগ কৰাৰ বিষয়ে অনেক নন কথা কৈ গৈছে। তেওঁলোকে সমগ্ৰ প্ৰাণীকুলক মোটামুটি চাৰিভাগত বিভক্ত কৰিছিলে, যেনে—

- (১) প্ৰাণীবোৰ স্থলচৰ, নে জলচৰ, নে নভোচৰ ?
 - (২) সিহঁত মাংসাশী নে শাকান্নজীৱী ?
 - (৩) কোন কোন প্ৰাণীৰ মাংস মানব শৰীৰৰ কোন কোন ৰোগৰ প্ৰতিৰোধক ?
- আৰু (৪) সিহঁতৰ জন্ম প্ৰণালী।

আকৌ এই বিভাগবোৰৰ প্ৰতিটোৱে অনেক উপবিভাগ আছে। যেনে— জন্ম প্ৰণালীটোক চাৰি ভাগত ভগাইছে প্ৰাচীন ভাৰতীয় মনীষীসকলে। এক, যিবোৰ গৰ্ভৰ পৰা বাজ হয়। দুই, যিবোৰ জলীয় বাষ্পৰ পৰা ওলায়। তিনি, যিবোৰ কণীফুটি বাজ ওলায়। চাৰি, যিবোৰ শাকপাতৰ মাজৰ পৰা ওলায়। (চৰক)। সুশ্ৰুতে এই (৪) নং ব ক্ষেত্ৰত ব্যাখ্যা এইদৰে কৰিছে—যিবোৰে মাটিৰ তলৰ পৰা ওলাই ওপৰত বেলিৰ পোহৰ দেখে। (অৰ্থাৎ চৰক আৰু সুশ্ৰুতৰ প্ৰণালীকৰণৰ স্পষ্ট পাৰ্থক্য বৈছে চাৰি নম্বৰ বিভাগটোত।)

আন এক প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানী (জীৱবিজ্ঞানী) প্ৰশস্তিপাদে প্ৰাণীজগতক এক বিস্ময়কৰ প্ৰণালীৰে শ্ৰেণীবিভাগ কৰিছে। তেওঁৰ মতে ইমানবোৰ বাহুদ্বাৰা মাজলৈ যোৱাৰ প্ৰয়োজন নাই। প্ৰাণীজগতক মোটামুটি দুভাগত ভাগ কৰিলেই হ'ল : (১) যিবোৰ যোনিসম্ভূত আৰু (২) যিবোৰ অযোনিসম্ভূত।

যিবোৰ যোনিসম্ভূত সিহঁত দুই প্ৰকাৰৰ : (১) হয় সিহঁত গৰ্ভৰ পৰা ওলাইছে, নহয় (২) কণী ফুটি ওলাইছে। আৰু যিবোৰ অযোনিসম্ভূত যিবোৰ তেজ আছে নে নাই, হাড় আছে নে নাই ?

প্ৰাচীন ভাৰতৰ বিজ্ঞানচৰ্চাৰ ক্ষেত্ৰত এক শ্ৰেষ্ঠ জীৱবিজ্ঞানীৰূপে অমৰ হৈ থকা বিজ্ঞানী উমাম্বতিয়ে সংজ্ঞাবাহী ইন্দ্ৰিয়ৰ সংখ্যাৰ ভিত্তিত প্ৰাণীজগতত এক নতুন বিভাগৰ প্ৰবৰ্ত্তন কৰিছিল। (যিবোৰ ইন্দ্ৰিয়ই সংজ্ঞা বা চেতনাক তৎক্ষণাত ইন্দ্ৰিয়ৰ মস্তিষ্কলৈ পঠাই দিয়ে আৰু 'অনুভৱ'ৰ সৃষ্টি কৰে, সংজ্ঞাবাহী ইন্দ্ৰিয় বুলিলে সেইবোৰ ইন্দ্ৰিয়কে বুজোৱা হয়।)

উমাম্বতিৰ প্ৰাণীবিদ্যাৰ গবেষণাৰ আশ্চৰ্যজনক সমীক্ষা ধৰা পৰে তেওঁৰ বিখ্যাত গ্ৰন্থ 'তত্ত্বাৰ্থাধিগম'ত। (অৰ্থাৎ তত্ত্বৰ অৰ্থক বোধগম্য কৰা।) জৈন শাস্ত্ৰসমূহে উমাম্বতিৰ এই গ্ৰন্থখনক ৪০ শ্লীষ্টাংশৰ বুলি চিহ্নিত কৰিছে। এই গ্ৰন্থত উমাম্বতিয়ে সূত্ৰত, চৰক আৰু অন্যান্য প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানীৰ প্ৰাণী বিভাজনক অস্বীকাৰ কৰি সম্পূৰ্ণ স্বতন্ত্ৰ এক পদ্ধতি ভাৰতীয় জীৱবিজ্ঞান চৰ্চাত প্ৰবৰ্ত্তন কৰিছিল।

উমাম্বতিয়েও প্ৰাণীসমূহক চাৰিভাগত ভাগ কৰিছে। পিচে এই শ্ৰেণীবিভাগৰ ভিত্তিত ইয়াৰ হৈছে প্ৰাণীসমূহৰ অন্তৰ্গত সংজ্ঞাবাহী ইন্দ্ৰিয়ৰ সংখ্যাৰ ওপৰত। প্ৰথম শ্ৰেণীত থোৱা হৈছে সেইবোৰ প্ৰাণীক যিবোৰৰ আছে মাত্ৰ দুটা সংজ্ঞাবাহী ইন্দ্ৰিয়—স্পৰ্শ ইন্দ্ৰিয় আৰু স্বাদ ইন্দ্ৰিয়। স্পৰ্শে ইন্দ্ৰিয় প্ৰকাশিত হয় দৈহিক উপাদানৰ সন্বেদনত আৰু স্বাদে ইন্দ্ৰিয় প্ৰকাশ পায় কেতবোৰ বিশেষ বিশেষ আহাৰ গ্ৰহণৰ বা বৰ্জনেৰে স্বাৰা। এই প্ৰথম শ্ৰেণীৰ প্ৰাণীবোৰৰ আকৌ পাঁচোটা উপশ্ৰেণী কৰা হৈছে। (১) উপাস্ত মূৰ্ত্ত কীট ('অপাষ্ণিকা') (২) উপাস্তযন্ত্ৰ বা 'নৃপক' (৩) শত্ৰু (৪) জলোকা (কেচু)।

দ্বিতীয় শ্ৰেণীত পৰা প্ৰাণীবোৰৰ তিনিটা সংজ্ঞাবাহী ইন্দ্ৰিয়। (ক) স্পৰ্শে ইন্দ্ৰিয় (খ) স্বাদে ইন্দ্ৰিয় (গ) ঘ্ৰাণে ইন্দ্ৰিয়। এই শ্ৰেণীত সাতোটা উপশ্ৰেণী, যেনে—(১) পিপ্পিলিকা (পৰুৱা) (২) ৰোহিনীকা (ৰঙা পৰুৱা) (৩) 'উপাটিকা', 'কুনথ' আৰু 'তুব্ৰাকা' (উৰহ, মাখি ইত্যাদি) (৪) ফলমূলত থকা পোক ('এপদুশাভিজা') আৰু তুলাত থকা পোক ('কাপাষ্ণিকা') (৫) যিবোৰ প্ৰাণীৰ নেজৰ টনা আজোৰাত দৈৰ্ঘ্যৰ বৃদ্ধি হয়, যেনে—শতপদী (বিছা) আৰু 'উতগতকো' (৬) উশ্ণিদৰ গাত থকা ওকণি যেনে বগা পৰুৱা আৰু (৭) উই।

তৃতীয় শ্ৰেণীত পৰে সেইবোৰ প্ৰাণী যিবোৰৰ আছে সৃষ্টিত আৰু সন্ধি

ইন্দ্রিয়। সংখ্যা—৪। কি কি? স্পর্শেন্দ্রিয়, শ্রোত্ৰেন্দ্রিয়, দ্ৰাণেন্দ্রিয় আৰু
দৰ্শনেন্দ্রিয়। এই শ্ৰেণীত আছে পাঁচোটা উপশ্ৰেণী।

- (১) মৌমাখি, বৰল, ভোমোৰা
- (২) মক্ষিকা, পদ্মিকা (ডাহ), মহ।
- (৩) বিছা।
- (৪) প্ৰজাপতি আৰু মহ।
- (৫) বনফৰিৎ (পতঙ্গ)

চতুৰ্থ বা সৰ্বশেষ শ্ৰেণীভুক্ত প্ৰাণীবোৰৰ পাঁচোটা ইন্দ্রিয়—স্পর্শ, শ্রোত্ৰ, দ্ৰাণ, দৰ্শন আৰু শ্ৰবণেন্দ্রিয়। এই শ্ৰেণীৰ চাৰিটা উপশ্ৰেণীঃ

- (১) মাছ (২) নানা প্ৰকাৰ সাপ (৩) পখী (৪) চতুষ্পদী আৰু মানুহ।

ধীৰে ধীৰে উমাম্বতি আগবাঢ়ে। এই বাৰ আৰু ইন্দ্রিয়ৰ সংখ্যা নহয়—
ইয়াৰ ঠাইত আহিল জন্মৰ ধৰণৰ ভিত্তিত প্ৰাণীৰাজ্যৰ শ্ৰেণীবিভাগ।

কিন্তু প্ৰাণীৰাজ্যৰ সব প্ৰাণীৰে নহয়—জননৰ ধৰণ অনুসৰি উমাম্বতিয়ে
শ্ৰেণীবিভাগ কৰিছে একমাত্ৰ সেইবোৰ প্ৰাণীকেই যিবোৰ 'চতুৰ্থশ্ৰেণীৰ' প্ৰাণী।

আগতেই উমাম্বতিয়ে দেখুৱাইছে যে 'চতুৰ্থশ্ৰেণীৰ' প্ৰাণীবোৰৰ আটোৱেই
পশ্চেন্দ্রিয় বস্তু। ইয়াত আছে তিনিটা উপশ্ৰেণীঃ

(১) প্ৰথম উপশ্ৰেণী—যিবোৰ প্ৰাণীৰ জন্ম কণীৰ পৰা হয় ('ঔণ্ডজ')।
উদাহৰণ—সাপ, জেঠি, মাছ, কাছ, গিহু, কুম্ভীৰ আৰু চৰাই।

(২) দ্বিতীয় উপশ্ৰেণী—ইয়াত অস্তভূক্ত কৰা হৈছে সেইবোৰ প্ৰাণীক
যিবোৰৰ জন্ম গৰ্ভৰ পৰা। উমাম্বতিয়ে এইবোৰৰ নাম দিলে জৰায়ুজ। ইহঁত
জন্মপায়ী। উদাহৰণ—মানুহ, গৰু, ভেড়া, ছাগলি, ঘোঁৰা, ভেড়া, গাধ, উট,
হৰিণ, গাহৰি, সিংহ, বাঘ, ভালুক, কুকুৰনেচীয়া, শিয়াল, মেকুৰী ইত্যাদি।

(৩) তৃতীয় উপশ্ৰেণী—ইয়াত আছে সেইবোৰ গৰ্ভজাত প্ৰাণী যিবোৰক
দ্বিতীয় উপশ্ৰেণীত বখা হোৱা নাই। উদাহৰণ—হাতী, শহাপহু, কেৰেটুৱা,
এন্দুৰ, বাদুলি ইত্যাদি। বোলা বাহুল্য, উমাম্বতিৰ এই প্ৰাণীবিভাজনৰ
বৈজ্ঞানিক ৰূপ, তেওঁৰ পূৰ্ববৰ্তী জীৱবিজ্ঞানীসকলে (যেনে চৰক, স্দ্রুত,
প্ৰজ্ঞাপাদ) কৰা বিভাজনতকৈ অনেক স্পষ্ট আৰু বোধগম্য।

এইবাৰ অহা বাওক প্ৰাচীন গ্ৰীক সভ্যতালৈ। গ্ৰীক সভ্যতাৰ প্ৰাচীন বিজ্ঞানৰ
পাত লুটিয়ালেই দেখা যায় আৰিষ্টটলক—জীৱবিজ্ঞানৰ কথা তেওঁৰেই প্ৰথমে
খুন্দাইছে। তেওঁৰ কাল খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ৩৮৪-ৰ পৰা ৩২২ লৈ। এই ৬২ বছৰ।
প্ৰাণীজগতৰ শ্ৰেণীবিভাজনৰ প্ৰয়োজনীয়তা মনেপ্ৰাণে অনুভৱ কৰা তেওঁৰেই
প্ৰথম গ্ৰীক। তেওঁ ৫০০ প্ৰকাৰ প্ৰাণীক তেওঁৰ শ্ৰেণীবিভাজনত অস্তভূক্ত
কৰিছিল।

এইবোৰ প্ৰাণীৰ নমুনা তেওঁ যোগাব কৰিছিলে ইজিপ্তন সাগৰৰ উত্তৰ-পূৰ্ব

ভাগ (লেসবস শ্বীপ)ৰ পৰা। তেওঁ বচনা কৰা প্ৰাণীবিদ্যাৰ গ্ৰন্থখনৰ নাম হ'ল 'হিষ্টোৰিয়া অ্যানি-মালিয়াম' (অৰ্থাৎ প্ৰাণীৰ ইতিহাস)। পশ্চিমীয়া বিজ্ঞানীসকলৰ মতে প্ৰাণীবিজ্ঞানৰ এইখনেই প্ৰথম গ্ৰন্থ। ইয়াৰ বাহিৰেও তেওঁ জননবিদ্যা আৰু বিভিন্ন প্ৰাণীৰ নানা শৰীৰ বিভাগ সম্পৰ্কেও গ্ৰন্থ লিখি থৈ গৈছে।

এতিয়া তেওঁৰ প্ৰথম গ্ৰন্থ 'হিষ্টোৰিয়া অ্যানি-মালিয়ামকে'ই ভালদৰে পৰীক্ষা কৰি চোৱা যাওক। (ইমানদিনৰ গুৰুত গোটেই কিতাপখন আৰু ক'ত পাবলৈ আছে! বৰ্তমান কালত এই কিতাপখনৰ আভাস পৰবৰ্তী কালত নানা মনীষীৰ সেই গ্ৰন্থৰ পৰা দিয়া উদ্ধৃতিবোৰৰ পৰাহে পাব পাৰি।) আৰিষ্টটলে প্ৰাণী জগতৰ শ্ৰেণীবিভাগ কৰিছে সিবোৰৰ (১) জীৱন যন্ত্ৰ (২) কৰ্মধাৰা (৩) শ্বীৰ প্ৰকৃতি আৰু (৪) শৰীৰৰ নানা বিশেষত্বক ভিত্তি কৰি।

পিচৰ যুগৰ বিজ্ঞানীসকলৰ কোনোৱে ইয়াক বৰ্ণমালানুসৰি কৰিছে, কোনোৱে আকাৰ আয়তন অনুসৰি কৰিছে, কোনোৱে কৰিছে তেজ আছে নে নাই নেই কথা বিচাৰ কৰি। আকৌ কোনোৱে শ্বলচৰ, জলচৰ, নডোচৰ এই ভিত্তিতো প্ৰাণীজগতৰ শ্ৰেণীবিভাজন কৰিছে।

হিপোক্ৰেটিসৰ এখন গ্ৰন্থৰ নাম 'কি খোৱা উচিত' ('On Diet')। ইয়াক তেওঁ ৫২ ৰকমৰ প্ৰাণীক আমাৰ আহাৰৰ তালিকাত ভৰাইছে। এই ৫২ ৰকম প্ৰাণীক তেওঁ চতুষ্পদী, চৰাই আৰু মাছ হিচাপে ভাগ কৰিছে।

এইবোৰ গ্ৰন্থৰ শ্ৰেণীবিভাগৰ পদ্ধতিবোৰ বিবেচনা কৰোঁতে কৰোঁতে আমাৰ মনত পৰে অতি প্ৰাচীন সভ্যতাৰ বিজ্ঞানীসকলৰ কথা।

চকুৰ আগত ভাহি উঠে চৰক, সূদ্রুত, প্ৰশস্তপাদ আৰু সম্বশেহত উদ্ভাসিত।

এওঁলোকৰ গবেষণাই পৰবৰ্তী শতিকাবোৰত নানা সভ্যতাত নানা সূৰত ধ্বনিত হৈছে। ইয়াতেই আছে উদ্ভাসিতৰ গবেষণাৰ সাধকতা।

গ্যালেন (১৩০—১৯৯ খ্রীষ্টাব্দ)

মহাদার্শনিক ইউডিমিছ টানবোগত পৰি শয়্যাশায়ী হৈছে। এই প্ৰবাদপ্ৰতিভা গ্ৰীকজ্ঞানক বচাবৰ বাবে বোমৰ সমস্ত ডাঙৰ ডাঙৰ চিকিৎসক দিনে বাতিয়েবান্ধ হৈ পৰিছে। প্ৰত্যেকেই নিজৰ জ্ঞান বুদ্ধি অননুসৰি চিকিৎসা কৰিছে। কিন্তু সমৰ লগত যুদ্ধ কৰি চিকিৎসকসকল যেন ক্লান্ত হৈ পৰিছে। নোৱাৰিবগৈ যেন দেখি গৈছে। কোনো ঔষধেই ভালদৰে কাম দিয়া নাই। ইউডেমিছৰ শৰীৰত লাহে লাহে লাগিছে মৃত্যুৰ পৰশ। চিকিৎসকসকল নিৰুপায়। ন যযৌ ন তম্হৌ হৈ তেওঁলোকে কি কৰিব কি নকৰিব ভাবি বিচুৰ্ত্ত হৈ পৰিছে। এনে সময়তে কোঠাৰ পন্দা আঁতৰাই এজন সুদৰ্শন যুবক ভিতৰলৈ সোমাই আহিল। বোমৰ চিকিৎসকসকলে তেওঁক কোনোদিন দেখা নাই। তেওঁৰ নাম গ্যালেন। তেওঁ হেনো ইউডিমিছৰ বেমাৰ ভাল কৰিবলৈ আহিছে। শুনামাত্ৰকে চিকিৎসকহঁতৰ মূখত কুটিল বিদ্ৰূপৰ হাঁহি। বৰ বৰ বৈদ্যয়েই বলে পৰা নাই, এই ফুকলীয়া লৰাই বেমাৰ ভাল কৰিব। বোমৰ চিকিৎসকসকলৰ চিকিৎসাখ্যাতি বিশ্ববিখ্যাত। এওঁলোকেই পৰা নাই বেমাৰ ভাল কৰিব, তেনে শ্বলত ওঠ টিপিলেই দুখ ওলোৱা এইটিয়ে বেমাৰ ভাল কৰে! চৰম অবজ্ঞাবে, গহীন যেন হৈ দেখুৱাই, এজন বিখ্যাত চিকিৎসকে তেওঁক ক'লে, “ঠিক আছে, চোৱাচোন তুমি কিবা কৰিব পাৰা নে কি।” আমি তো হাৰিয়েই গলোঁ। পিচে তুমি এটা কথা কলে বৰউপকাৰ কৰা হয়।

‘কি কথা?’ অবাক হৈ প্ৰবীণ চিকিৎসক গৰাকীৰ মূখলৈ চালে গ্যালেনে।

‘কথাটো বিশেষ ডাঙৰ কথা নহয়। মাত্ৰ আমাক কোৱা তুমি কোন সদগুৰুৰ শিষ্য।’

খঙত গ্যালেনৰ মূখ বঙা চঙা পৰি উঠিল। তথাপিহে যথাসম্ভব ধৈৰ্য্য ধৰি কলে, “মহাশয়, মই কোনো গুৰুৰ আঁচলত বাস্ধ খোৱা নাই। আৰু যি ভাবে যে হিপোক্ৰেটিচ বা বিশেষ কাৰোবাৰ বিধানতই চিকিৎসাৰ শেষ কথা, তেন্তে তেওঁলোকক মই ক্ৰীতদাসৰ বাহিৰে আন একো নহয় বুলিয়েই গণ্য কৰোঁ।” এজন অখ্যাত তবুৰ হাতত যে তেওঁলোক এইদৰে অপদম্ভ হ’ব বিখ্যাত চিকিৎসকসকলে ভাবিবই পৰা নাছিল। তেওঁলোকে অপমানিত হৈ বিদায় ললে।

তেওঁলোক যোৱাৰ পিনে কিছূপৰ চাই থাকি গ্যালেনে এক কুটিল হাঁহি মাৰিলে। তাৰ পিচত নিজৰ চিকিৎসা আৰম্ভ কৰিলে। চাওঁতে চাওঁতে সেই চিকিৎসাই ইউডিমিছক সম্পূৰ্ণ আৰোগ্য কৰি তুলিলে। তেওঁ ইউডিমিছৰ গভীৰ স্নেহ লাভ কৰিলে। আনহাতেই তেওঁৰ শত্ৰুও বাঢ়িবলৈ ললে। তাৰ ভিতৰত আছিল বোমৰ সমাজত অত্যন্ত প্ৰভাবশালী প্ৰতিষ্ঠিত চিকিৎসকসকল। তথাপিহে ইউডিমিছৰ সুৰক্ষাৰ জাঁত বঁহি গ্যালেন

ৰোমত সুপৰিচিত হৈ পৰিল। ইউৰিডিমিছৰ বন্ধুতেই ৰোমৰ ভাল ঠাইত তেওঁ নিজৰ 'ক্ৰেম্বাৰ' পাতিলে। উদ্দেশ্য হ'ল তেওঁৰ চিকিৎসাৰ প্ৰসাৰ ঘটোৱা আৰু বিশ্ব উপাৰ্জন কৰা। ৰোমৰ সাম্ৰাজ্য তেতিয়া বৰ ডাঙৰ আছিল। ৰোমৰ তলতীয়া প্ৰদেশ হোৱা দেশবোৰৰ ভিতৰত অন্যতম আছিল এচিয়া মাইনৰ। এচিয়া মাইনৰৰ ৰাজধানী আছিল পেৰগামাচ। সেই চহৰখন সংস্কৃতি আৰু শিক্ষাপ্ৰসাৰ বাবে সুবিধায়িত আছিল। তাত থকা সংগ্ৰহালয়টোও ইমান বিচিহ্ন আৰু বৃহৎ যে তাৰ লগত আলেকজেন্দ্ৰিয়াত থকা সংগ্ৰহালয়টোৰ বাদে আৰু একোৰে তুলনা নহয়। সেই জ্ঞানতীৰ্ণত ১৩০ খ্ৰীষ্টাব্দত গ্যালেনৰ জন্ম। পিতাকৰ নাম আছিল নিকন। তেওঁ আছিল এগৰাকী সুদক্ষ ডাক্তৰ। ডাক্তৰ হলেও নিকনে লেখাপঢ়া খুব ভাল পাইছিল। অংক, দৰ্শন আৰু প্ৰকৃতি বিজ্ঞানত আছিল তেওঁৰ অসাধাৰণ দখল। পিতাকৰ এই সহজাত গুণ যে পুত্ৰকৰো থাকিব সেইকথা কবই নালাগে। সৰুকালৰে পৰা গ্যালেনে ভাষা আৰু সাহিত্যৰ স্বাদ পাইছিল। পিতাকৰ পৰা তেওঁ অংক আৰু প্ৰকৃতি বিজ্ঞানৰ শিক্ষা লয়। পথাৰে সমাৰে ফুৰি ঘূৰি ঘণ্টাৰ পিচত ঘণ্টাকৈ একান্ত মনে পৰ্য্যবেক্ষণ কৰে পশুপখী, কীটপতঙ্গ আৰু উদ্ভিদৰ জীৱনধাৰা।

ল'ৰাৰ চৌধ বছৰ বয়স হ'লত নিকনে তেওঁক পেৰগামাসৰ বিশিষ্ট শিক্ষক-সকলৰ হাতত তুলি দিলে। এওঁলোকৰ সান্নিধ্যত থাকি গ্যালেনৰো মন হ'ল উজ্জ। কিশোৰৰ হাতত পৰিল এৰিষ্টটলৰ জীৱনবিজ্ঞান। যি গভীৰভাবে প্ৰকৃতিৰ অন্তঃস্থললৈ সোমাব পাৰে তেওঁৰেই আদৰ্শ জীৱনবিজ্ঞানী বুলি তেওঁৰ উপলব্ধি হ'ল। কৈশোৰ আৰু যৌৱনৰ সম্বন্ধগত হঠাতে গুৰুতৰ অসুখ হ'ল গ্যালেনৰ। বচাব আশা পায় নোহোৱা হ'লত মৰণাপন্ন লৰাক লৈ নিকন পেৰগামাসৰ স্ক্ৰেপিয়াসৰ মন্দিৰলৈ গ'ল। এদিন ৰাতি নিকনে স্বপ্নত দেখিলে যে স্বয়ং স্ক্ৰেপিয়াসে কৈছে—“হেৰ, তোৰ লৰাই যদি দেৱতাৰ থানত ভবিষ্যতে চিকিৎসক হোৱাৰ শপত লয় তেন্তে হলেই এই যাত্ৰালৈ তাৰ জীৱন ৰক্ষা পাৰিব।” আচৰিত কথা যে এই স্বপ্নদৰ্শনৰ পিচতেই গ্যালেনৰ ভাল হ'ল। এই ঘটনাই গ্যালেনৰ তৰুণ মনক গভীৰভাবে প্ৰভাৱিত কৰে। ফলত আৰোগ্যলাভ কৰাৰ পিছতেই দেখা গ'ল যে গ্যালেনে পেৰগামাসৰ বিশিষ্ট চিকিৎসক আৰু হিপোক্ৰেটিছৰ ভাৱশিৰ্ষা সাতিৰাচৰ ওচৰলৈ অহাৰো আৰম্ভ কৰিছে। শিকিছে নানা ভেষজবিদ্যা আৰু শৰীৰতত্ত্ব (এনাটমি)। তেতিয়া গ্যালেনৰ বয়স ঠিক সোতৰ।

ইয়াৰ পাঁচ বছৰ পিচৰ কথা। গ্যালেনৰ বয়স তেতিয়া বাইশ। সমসাময়িক ডাক্তৰীবিদ্যা তেওঁৰ নখদৰ্শনত। সমগ্ৰ পেনৰগামোচ চহৰত তেওঁৰ খ্যাতি আৰু চিকিৎসা। সেই সুৰৰ মূহুৰ্ত্ততে পিতাক নিকণৰ মৃত্যু হ'ল। পিতাকৰ মৃত্যুত গ্যালেনৰ সকলো যেন অন্ধকাৰ হৈ গ'ল। কাৰণ নিকনেই আছিল তেওঁৰ মূল আদৰ্শ আৰু প্ৰেৰণা, তেওঁৰ অবিহনে এতিয়া সমগ্ৰ পেৰগামোচ চহৰখনেই তেওঁৰ বাবে উকা। তদুপৰি চহৰৰ আকৰ্ষণো যেন তেওঁৰ আৰু নাই। গতিকে তেওঁ

যাত্রা কৰিলে আলেকজেন্ড্ৰিয়ালৈ, বয়স তেতিয়া তেওঁৰ ২৩। সময় ১৫০ খ্ৰিষ্টাব্দ। (বহুতে কয় বোলে তেওঁ আলেকজেন্ড্ৰিয়ালৈ গৈছিল খ্ৰিষ্টীয় ১৬৪ চনত)। তাত তেওঁ জগন্নিবন্ধ্যাত অধ্যাপকসকলৰ ওচৰত একেৰাহে চাৰি বছৰ পঢ়িলে। তাৰ পিচত তেওঁ আলেকজেন্ড্ৰিয়াও এৰিলে। ততদিনলৈ তেওঁ হিপোক্ৰেটিচ আদ্যন্ত মূৰ্খস্ব কৰি পেলাইছে। আনকি আলেকজেন্ড্ৰিয়াৰ সংগ্ৰহশালাৰ জ্ঞানসমুদ্ৰৰ ইপাৰৰ পৰা সিপাৰলৈ সঁতুৰি গৈছে অবলীলায়। ২৭ বছৰ বয়স। সমগ্ৰ পৃথিবীৰ একমাত্ৰ চক্ষুজ্ঞান চিকিৎসক তেওঁ। অস্থাবিস্বাস নহয়—বৃত্তি বিচাৰেৰেই চিকিৎসা কৰিব তেওঁ। তথাকথিত মূৰ্খ ডাক্তৰবোৰক তেওঁ আঙুলি দি দেখুৱাই দিব সেৱাৰ নামত মানুহৰ কি সম্বন্ধনাশেই যে তেওঁলোকে কৰি নগৈছে। এইবোৰ সাতকাণ্ড ভাৰি ভাৰি নিঃসঙ্গ আৰু অশান্ত গ্যালেন ঘৰলৈ ঘূৰিলে।

ঘৰ মানে পেৰগামোচ চহৰ। ঘৰলৈ ঘূৰি গৈয়ে দেখে যে গোটেই চহৰত উৎসবৰ উখল মাখল! কি ব্যাপাৰ? কিয়, নাজানেহে যেন। শাৰদীয় মল্লোৎসব নহ'ব? বিজ্ঞানলীচকিতে গ্যালেনৰ মনত পেৰগামোচৰ পদুৰণি দিনবোৰ মনত পৰিলে। মল্লোৎসব! হায়, সি যে কি বীভৎস আৰু কৰুণ উৎসব! মল্লযোদ্ধা-বোৰ হয় বন্দী, নহয় ক্ৰীতদাস। কিন্তু সকলোৱেই স্বাস্থ্যৰে ভৰপূৰ। মজাতো তাতেই। যিমানেই ভাল স্বাস্থ্য হ'ব মালহ'ত'ৰ, সিহঁতৰ যুজো সিমান ভাল হ'ব। মালবোৰৰ কিছুমানে ঘটনাস্থলীতেই শেষ নিঃশ্বাস ত্যাগ কৰে। সেই-বোৰৰ তাতেই লেঠা ছিগে। কিন্তু যিবোৰ ভীষণ ভাবে আহত হয়, সেইবোৰৰ বাবে লৰালৰিকৈ ডাক্তৰ মতা হয়। কিন্তু মানবিকতাৰ খাতিৰত মতা নহয়। ভাল হৈ উঠিলে মালটোক আকৌ মালযুদ্ধত লগোৱা যাব, এই আশাতহে তাৰ চিকিৎসা কৰোৱা হয়। গ্যালেন পেৰগামোস চহৰত সোমোৱা সময়ত মল্লক্ৰাৰৰ হত্যাৰ্হাসকলে মল্লযুদ্ধৰ বাবে প্ৰয়োজন হ'ব পাৰে ভাৰি এজন চিকিৎসক বিচাৰিছিল। গ্যালেনৰ এনেয়ে বিস্তৰ খ্যাতি, তাতে আকৌ তেওঁ সেই চহৰৰ ল'ৰা। সেইবাবে মল্লোৎসবৰ সভাপতি মহোদয়ে স্বয়ং তেওঁৰ ঘৰলৈ গৈ তেওঁক সেই দায়িত্বৰ বাবে অনুৰোধ কৰিলত, গ্যালেনে অনুৰোধ প্ৰত্যাখ্যান কৰিব নোৱাৰিলে। মোটা লাভৰ কথা তো আছিলেই। সেই লাভটো হ'ল শব ব্যবচ্ছেদ আৰু অস্ত্ৰচিকিৎসা ব্যাপাৰটোৰ ব্যৱহাৰিক জ্ঞান অজ্ঞান। কাৰণ সেই যুগত পৰীক্ষাৰ অজুহাতত মানুহৰ শৰীৰ কটাছিঙা কৰিবলৈ দিয়া নহৈছিল। সেইবাবে নিয়মৰ বন্ধনটোৰ মাজত সুযোগৰ এই ফাঁকটো তেওঁ সহজে এৰি দিব নোৱাৰিলে। গ্যালেনে জানিছিল যে মল্লযুদ্ধত সহজে পোৱা যায় ফটা মূৰ, ভগা হাড়, ফাটি ছিৰাছিব হোৱা শৰীৰ, দক্ষাল হোৱা তলপেট। এইবোৰ পদুখানপদুখকৈ পৰীক্ষা কৰি তেওঁ সহজেই জ্ঞানিব পাৰিব গোপন শৰীৰবৃত্তীৰ খবৰ। এই অভিপ্ৰায় লৈয়ে গ্যালেন নিয়মিত ভাবে মল্লোৎসবলৈ যায়। বীভৎস প্ৰক্ৰিয়া এই মালযুদ্ধৰ। পশুৰ দৰে চীংকাৰ কৰি মালবোৰে যুদ্ধে—অজ্ঞান জনতাই বিকৃত উল্লাসত কৰীৰলি পাৰে। তাৰ তিতবতে

একোজনৰ শৰীৰ ধ্বংসশূন্য পৰিণত হয়। আনন্দত উল্লসিত হৈ লৰি আহে গ্যালেন। একান্ত মনে পৰীক্ষা কৰে মানব শৰীৰৰ ইতিহাস আৰু ভূগোল। কোনো বৃদ্ধিৰ নোৱাৰে যে চিকিৎসা কৰিবলৈ বহি গ্যালেনে মনে মনে অন্য এক বিশাল জগতত সন্তৰ্পণে প্ৰবেশ কৰিছে। মল্লোৎসব এদিন শেষ হয়। শেষ হয় গ্যালেনৰ প্ৰয়োজনো। পৰগামোচত আৰু তেওঁৰ দৰকাৰ নাই। এইবাৰ যাব লাগিব বাহিৰলৈ বিশাল মানবতাৰ আহ্বানত। বাহিৰ ওলাল সেই প্ৰথম টানত। আৰ্ত্তমানুহৰ কাষত থিয় হৈ তেওঁ দিব নতুন জীৱনৰ আলোক। পিচে তাক আগতে লাগে স্বীকৃতি। সেইবাবে ৰোমলৈ যোৱা দৰকাৰ। কাৰণ ৰোমেই হ'ল সভ্যতাৰ শ্ৰেষ্ঠ আলোক-তীৰ্থ। ৰোমান সাম্ৰাজ্যৰ ৰাজধানী ৰোম চহৰীত তেতিয়া ডাঙৰ সৰু অনেক ৰকমৰ চিকিৎসকৰ ভিৰ। নানা ৰকমৰ চিকিৎসকৰ চিকিৎসাৰ ধৰণো নানা প্ৰকাৰৰ। পিচে চিকিৎসাৰ মূলকথা আছিল হিপোক্ৰেটিছৰ তত্ত্ব। ডিসপেনসাৰিও আছিল বহুত। তদুপৰি নানা মন্দিৰ নানা মত। এওঁ যদি পুত্ৰ যায়, তেওঁ যায় পশ্চিমে। এই তীৰ প্ৰতিযোগিতাৰ বজাৰত গ্যালেনেও সৰু এটা কোঠা ভাৰালৈ লৈ এখন ডিসপেনসাৰি খুলিলে। কিন্তু হয়, তালৈ কণা মাথি এটাও নাযায়। ল'ৰা ডাক্তৰ—তদুপৰি খ্যাতিহীন তেওঁৰ ওচৰলৈ চিকিৎসা কৰাবলৈ কোন যাব। ফলত অকস্মাৎ ঢেকী হৈ তেওঁ দিন কটাবলৈ ধৰিলে ইদিনৰ পিচত সিদিনকৈ। হঠাৎ চকুত পৰে নিজে দিয়া বিজ্ঞাপনৰ ওপৰত। এটুকুৰা ডাঙৰ কাঠৰ ফলকত লিখা আছে : “মোৰ নাম গ্যালেন। চিকিৎসা কৰোঁ। পিচে মই কোনো গৰুৰ শিষ্য নহওঁ। কোনো বিশেষ মতৰো মই দাসানুদাস নহওঁ। নিজৰ অভিজ্ঞতাৰেই সকলো চিকিৎসা কৰোঁ।”

ইমান হতাশাৰ মাজতো গ্যালেনৰ মূখলৈ হাঁহি আহে। ঠিকেই তো, গোষ্ঠ পৰিচয়হীন, খ্যাতিবিহীন, বেজবোলাই ফুৰা এটাৰ ওচৰলৈ চিকিৎসাকৰ বুলি আহিবই বা কোন? এইদৰেই ভালে কেইমাহ অতিবাহিত হ'ল। গ্যালেনে মন বাঁশ্ব ললে যে এইভাবে আক তেওঁ নচলে। ৰোম চহৰ এৰি অন্য কোনো চহৰত তেওঁ খিতাপি লবগৈ। ঠিক সেই সময়তে ঘটিলে এক চাঞ্চলকৰ ঘটনা। চহৰৰ প্ৰধান বিচাৰপতিৰ পত্নী এক দুৰাৰোগ্য ব্যাধিত আক্ৰান্ত হ'ল। বিচাৰপতি মহোদয়ে পত্নীৰ চিকিৎসাৰ চেষ্টাৰ কোনো চুটী নাৰাখিলে। ৰোমৰ আগশাৰীৰ চিকিৎসকসকলৰ প্ৰায় সকলোৱেই বিচাৰপতিৰ ভৱনত উপস্থিত। কিন্তু কেৱল আলোচনা-বিলোচনাই সাৰ আচল কামটো কোনেও কৰিব পৰা নাই। বোগীৰ অৱস্থা ভালৰ পিনলৈ আহক ছাৰি দিনক দিনে বেয়াৰ পিনেহে গ'ল। মৃত্যুৰোঁতয়া প্ৰায় নিশ্চিত, তেতিয়া বিচাৰপতি মহোদয়ে সমস্ত কাণ্ডজ্ঞান হেৰুৱাই গ্যালেনৰ নিচিনা বেমাৰী চাবলৈ নোপোৱা সামান্য চিকিৎসকক মতাই নিয়ালে। গ্যালেন ৰোমৰ নায়ক চিঞাৰ দৰেই বোগীৰ ওচৰলৈ গ'ল, আৰু তেওঁৰ বৈজ্ঞানিক চিকিৎসা আৰু অভিজ্ঞতাৰে বিচাৰপতিৰ পত্নীক সম্পূৰ্ণ সুস্থ কৰি তুলিলে।

মাননীয় বিচাৰপতি গৰাকীৰ নাম আছিল ফেৰ্মিয়াস। গ্যালেনক নো কিভাবে কৃতজ্ঞতা জনাব তেওঁ ভাবিলেই নাপালে। প্ৰচুৰ ধন দিব খুজিলে। হাঁহি হাঁহি গ্যালেনে তাক প্ৰত্যাখ্যান কৰিলে। কিন্তু ফেৰ্মিয়াসে 'নেবানেপথাকৈ লাগিল। গ্যালেনৰ গবেষণাৰ প্ৰতি উন্মুখ মনটো আবিষ্কাৰ কৰিবলৈ তেওঁৰ সবহ সময় নালাগিলে। ৰোম চহৰৰ অপেক্ষাকৃত এক নিষ্কৰ্জন স্থানত তেওঁ গ্যালেনৰ বাবে এটা গবেষণাগাৰ পাতি দিলে। গবেষণাৰ বাবে গোটাই দিলে জাকে জাকে গাহৰি, ভেড়া, মেকুৰী কুকুৰ, ঘোঁৰা। আনকি সিংহও। আৰু গোটাই দিলে বিশেষ শ্ৰেণীৰ বান্দৰ, কাৰণ গ্যালেনৰ মূখৰ পৰাই ফেৰ্মিয়াসে জানিছিল যে লৰীষতন্ত্ৰৰ ক্ষেত্ৰত বান্দৰ আৰু মানুহৰ মিল অনেক।

এইদৰেই ফেৰ্মিয়াসৰ সোঁহাত ধৰি গঢ়ি উঠিলে গ্যালেনৰ 'ডিচপেনচাৰি'। কিন্তু পতিত তেওঁৰ নামমহা বিয়পি পৰিল। বোগীবোৰৰ ওচৰত তেওঁৰ পৰিচয় হ'ল সাক্ষাত ধন্বন্তৰী ৰূপে।

গ্যালেনৰ অৱস্থাৰ এই পৰিবৰ্ত্তনৰ কিছুদিন পিচতেই চাওঁতে চাওঁতেই আহিল ১৬৮ খ্ৰিষ্টাব্দৰ হাড়ক'পোৱা শীত। ৰোমৰ সন্নাটে তেতিয়া আকলিয়াস। সেই সময়ত তেওঁ এটা বিৰাট সৈন্যবাহিনী লৈ দক্ষিণ ইটালীৰ বণাজনত আছিল। প্ৰচণ্ড শীতত সেনাবাহিনীৰ অৱস্থা কাহিল হ'লত সন্নাটে প্ৰাণতৰ্ষণা গ্যালেনলৈ চিঠি লিখি তেওঁক স্বতশীঘ্ৰে সম্ভৱ তেওঁৰ ওচৰলৈ মতাই পঠালে। গ্যালেন ঠিক সেই সময়তে কেই দিনমানৰ বাবে পেৰগামোচলৈ গৈছিল। খৰৰ পায়েই তেওঁ লৰি গ'ল দক্ষিণ ইটালীৰ বণাজনলৈ। তেওঁৰ অসাধাৰণ চিকিৎসাৰ গুণত বহুত সৈন্যৰ প্ৰাণৰক্ষা হয়। সন্নাটে এই অবিম্বাস্য চিকিৎসাক লৈ সকলোৰে সম্মুখত ঘোষণা কৰিলে, 'মাশ্বাতা যুগৰ ঐতিহ্যৰ স্বাৰা সংক্ৰমিত নোহোৱাকৈ বোৱা এওঁৱেই একমাত্ৰ চিকিৎসক'। ('Here is one physician who is not hide bound by stupid tradition'.) দক্ষিণ বণাজনত এদিন যুদ্ধ শেষ হ'ল। বিজয়ীৰ বেশে ৰোমান সৈন্যবোৰ বোৱলৈ ফিৰিলে। তেতিয়ালৈ শীত শেষ হৈছে। গ্ৰীষ্মকালৰ মৌচুমী বতাহে সমগ্ৰ ৰোমত এটা পাতল, স্নিগ্ধ পৰিবেশৰ সৃষ্টি কৰিছে। তাৰ ভিতৰতে ৰোম নগৰীৰ আবালবৃদ্ধবনিতা দেখি অৰাক হ'ল যে বাহিনীৰ পৰমৰিণিষ্ট আসনখন সন্নাট সাৰকাস অৰ্ণালিয়াসে নাইপোৱা (প্ৰধানদূসৰি সন্নাটেই সেইখন আসন পায়), পাইছে গ্যালেনে। এই ঘটনাৰ পিচতে সমগ্ৰ ৰোমত প্ৰচণ্ড আলোড়নৰ সৃষ্টি হ'ল। কথা কিন্তু ইয়াতেই শেষ নহ'ল। কেইদিনমান পিচত সমগ্ৰ চহৰ জুৰি আৰম্ভ হোৱা বিজয়োৎসৱত সন্নাট অৰ্ণালিয়াসে এখন বিৰাটসভাত গ্যালেনৰ গুণানুকীৰ্ত্তন কৰি তেওঁক সেনাবাহিনীৰ প্ৰধান চিকিৎসকৰ পদত বৰণ কৰিলে। কিন্তু গ্যালেনে জানে যে সেই পদবী গ্ৰহণ কৰা তেওঁৰ বাবে একান্তই সম্ভৱ নহয়, কাৰণ তেওঁ ক্ষুদ্ৰ এক গণ্ডীত আবদ্ধ হৈ নাথাকি তেওঁৰ চিকিৎসা চিন্তাক সমগ্ৰ বিশ্বৰ দৃষ্টি মানুহৰ সেৱাত বিলাই দিবলৈ চায়—ই হ'ল তেওঁৰ জীবনজোৰা স্বপ্ন। কিন্তু কথামাৰ খামাখা সন্নাটক

কোৱাও নাযায়—জানোচা ফল হিতে বিপৰীত হয়। সেইবাবে তেওঁ এক চাভুৰীৰ আশ্ৰয় ললে। সৰ্বিনয়ে সন্মাতক জনালে য়ে এই সম্মানৰ পদবীটো পালে তেওঁ পৃথিবীৰ আটাইতকৈ সুখী মানুহ কেইজনৰে এজন হ'ব, কিন্তু কপালৰ দোষত সেইটো হোৱাৰ উপায় নাই। কাৰণ বাগ্যবেলাতে স্বয়ং সন্তোষপ্ৰসূত তেওঁক স্বপ্নত দেখা দি সাৱধান কৰি দিছিল যে তেওঁ যদি লোকসাধাৰণৰ মাজত থাকি চিকিৎসা নকৰে তেতিয়া হলে তেওঁৰ যে চিকিৎসা শক্তিয়েই নষ্ট হ'ব তেনে নহয়, তেওঁৰ মৃত্যুও অনিবাৰ্য। এই সাংঘাতিক কথা শুনি সন্মতে লগে লগেই তেওঁৰ কিছু আগতে কৰা ঘোষণা প্ৰত্যাহাৰ কৰে। গ্যালেনেও স্বাৰ্থৰ নিঃস্বাস পেলাই বাঢ়ে।

ইয়াৰ পিচত ৰোমৰ নিজৰ গবেষণাগাৰত চলে তেওঁৰ অখণ্ড গবেষণা। পদাৰ্থবেলাত চিকিৎসা, তাৰ পিচত গা-পা ধুই উঠি অলপ জিৰণি লোৱাৰ পিচত পুনৰ গবেষণাৰ কাম। তাৰ পিচত গভীৰ নিশালৈ চলে কিতাপ লেখাৰ কাম। ইয়াৰ পিচত সুদীৰ্ঘ ৩০ বছৰ একে ৰোম চহৰতে বহি কটাইছে জীৱনৰ শ্ৰেষ্ঠ মনীষালব্ধ দিনবোৰ। এই সময়তে মাংসপেশী আৰু স্নায়ুতন্ত্ৰ সম্পৰ্কে তেওঁৰ বিস্ময়জনক পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাসমূহ শেষ হৈছিল। খ্ৰীষ্টীয় ২ শতিকাত তেওঁ পৰীক্ষামূলক প্ৰাণীবিদ্যাৰ আৰম্ভণি কৰে, তেওঁৰ স্নায়ু আৰু পেশী সংক্ৰান্ত গবেষণাই বিস্ময়চিকিৎসাৰ নবদিগন্তৰ সূচনা কৰে। কিন্তু গ্যালেনৰ গবেষণাৰ গুৰুত্ব বৃদ্ধি উঠোতেই দেড় হাজাৰ বছৰৰ অধিক কাল অতিবাহিত হৈছে। যিমানেই দিন গৈছে সিমানেই মানুহে বৃদ্ধিছে যে কোন এক 'প্ৰাগ-ঐতিহাসিক যুগ'ত সেই এজন মানুহেই অকলেই গাইছিল 'আধুনিক গান'।

আগতেই কোৱা হৈছে যে তেতিয়াৰ দিনত প্ৰচলিত ৰোমান আইন অনুসৰি মানুহৰ মৃতদেহক বৈজ্ঞানিক পৰীক্ষাৰ বাবে কটাইছা কৰাটো ঘোৰ অন্যায় বুলি বিবেচিত হৈছিল। পিচে সেই গাঁথিৰো ফাঁক আছিল। সি হ'ল সেই অস্বিৰ যুগৰ অসংখ্য যুদ্ধবিগ্ৰহ। ফলত গ্যালেনৰ একো অসুবিধাই হোৱা নাছিল। আধামৰা মানুহৰ শৰীৰত চিকিৎসাৰ অজুহাতত অস্ত্ৰ প্ৰয়োগ কৰি মাংসপেশীৰ ক্ৰিয়া (ফাংশন) তেওঁ বৃদ্ধি লৈছিল। তেওঁ লাভ কৰা জ্ঞান আজিকালিৰ সেই বিষয়ক জ্ঞানৰ দৰে সুক্ষ্ম নহলেও ইমান দিনৰ আগতে যি কৰিছে সিও জানো কম আশ্চৰ্য্যৰ বিষয়? তদুপৰি পশুপক্ষীৰ ওপৰত অস্ত্ৰোপচাৰ কৰিও তেওঁ নানা তথ্য যোগাৰ কৰিছিল। এইবোৰ গবেষণাৰ ফল একে ঠাইতে গোটাই তেওঁ এখন কিতাপ প্ৰকাশ কৰিছিল। তাৰ নাম আছিল 'মাংসপেশী সঞ্চালন বিদ্যা'। ইয়াতেই তেওঁ মাংসপেশীৰ নানা শৰীৰবৃত্তীয় ভূমিকাৰ ওপৰত প্ৰথম স্পষ্ট আলোকপাত কৰে। বিজ্ঞানৰ এই চৰম উৎকৰ্ষৰ দিনতো আমি এতিয়াও অনেক পেশীৰ সেই তেতিয়াৰ গ্যালেনে কৰা নামকৰণটোকে গভীৰ শ্ৰদ্ধাৰে অপৰিৱৰ্তিত ৰাখি থৈছোঁ। শৰীৰৰ পেশী বাটোতে বাটোতে হঠাৎ গ্যালেনৰ চকু ধৰি—দেখে যে, কি আচৰিত কথা, সকলো মাংসপেশীৰে মূল কৰ্ম একেটাই—সি হ'ল

সংকোচন। কিলাকুটিবে মাটিত ভব দি হাত ওপৰলৈ তোলাকচোন চাও'। দেখিব যে বাহুৰ কাষৰ মাংসপেশী (বাইচেপ) কোঁচ খাই গৈছে। আকৌ হাত টান কৰক, দেখিব বাহুৰ পিছফালৰ মাংসপেশী (ট্ৰাইসেপ) কোঁচ খাই গলেও বাইসেপৰ প্ৰসাৰণ ঘটিছে। ইয়াৰ পৰাই গ্যালেনে বুদ্ধিলৈ যে মাংসপেশীবোৰৰ নিজৰ মাজতে আছে বিপৰীতমুখী ক্ৰিয়া-প্ৰতিক্ৰিয়া। যেনে, বাইসেপ কোঁচখালে ট্ৰাইসেপ বেকা হল। আকৌ ট্ৰাইসেপ কোঁচখালে, প্ৰসাৰিত হ'ল বাইসেপ। এইদৰেই চলে ধাৰাবাহিকতা, শৰীৰৰ নানা অৱস্থাত সকলো সময়তে এই 'সংকোচন আৰু প্ৰসাৰণ' আছেই। মাংসপেশীৰ সংকোচনস্বভাব আবিষ্কাৰৰ পিচত গ্যালেনে চিন্তা কৰিলে—বাক, কোঁচ খাই যে যায়, সেই কথা বাবু বুদ্ধিলোঁ। কিন্তু কোঁচখাবই বা কিয়? এই ঘটনাৰ নেপথ্যত অন্য কিবা ব্যাপাৰ লুকাই আছে নেকি? নে কোনো বিশেষ শক্তিৰ (force) হাত আছে? ধৰি লোৱা, আছে, তেন্তে লগে লগে আকৌ প্ৰশ্ন উঠিল—সেই শক্তি (বা বল) আহিল কেনেকৈ? ক'ৰ পৰাই বা আহিল? এইবোৰ কথা চিন্তা কৰি থাকোঁতে থাকোঁতেই গ্যালেনৰ মনত হঠাতে বিজুলী চমকে এই ভাব খেলিলে—পাৰগামোঁসৰ মল্লযুদ্ধত আৰু নানা ৰণাঙ্গনত অনেক আহত লোকক সূক্ষ্মভাবে পৰীক্ষা কৰি তেওঁতো দেখিছিল যে মূৰৰ খোলাত যি বৰ আঘাত পায়, বা যাৰ ৰাজহাড়ত প্ৰচণ্ড আঘাত লাগে, সেই আটাইবোৰ লোক পক্ষাঘাতত আক্ৰান্ত হয়। এই ভাব মনলৈ অহাৰ লগে লগেই গ্যালেনৰ মনত হাঁহি ফুটিলে। মনে মনে ক'লে—'হে ৰহস্যচাৰী পেশী সংকোচন! এইবাৰতো তোমাক বুদ্ধিব পাৰিছোঁ। এই পক্ষাঘাতৰ প্ৰধান কাৰণ হ'ল হয় মস্তিষ্কৰ স্নায়ুতন্ত্ৰ অকামিলা হৈ পৰে নহয় মেৰুদণ্ডৰ ঘনিষ্ঠ স্নায়ু মণ্ডলী বিকল হৈ পৰে।' তাৰ পিচত তেওঁৰ মনত খেলিলে, 'এইটো বুদ্ধিলতে হৈ গ'লনে? পৰীক্ষা লাগে—পৰীক্ষা।' হাতে কামে পৰীক্ষা নকৰাকৈ কিদৰে বুদ্ধি যাৰ যে যিটো ভবা হৈছে সেইটোৱেই শুদ্ধ? অতএব পৰীক্ষা আৰম্ভ কৰা হ'ল। এনে কিছুমান পৰীক্ষা যে সেইবোৰ সেই তাহানিৰ দিনতে কৰা হৈছিল বুলি ভাবিবলৈকে টান লাগে। গবেষণাগাৰত সোমাই গ্যালেনে কিছুমান জন্তু বাছি বাছি পৃথক কৰি ৰাখে, তাৰ পিচত সিবোৰৰ মেৰুদণ্ডৰ নানা ঠাইত কাটে—ডিঙিৰ কাষৰ পৰা মেৰুদণ্ডৰ নীচৰ অংশ পৰ্য্যন্ত। একো একো ঠাইত কাটে আৰু পশুবোৰৰ শাৰীৰীক প্ৰতিক্ৰিয়া একান্তমনে লক্ষ্য কৰে। মেৰুদণ্ডৰ নবমাস্থি বা কশেৰু কাটোতেই অৰাক হৈ দেখে যে পশুবোৰে শ্বাসকণ্ঠত ভুগিছে। সিহঁতক সেইদৰে কিছু সময় পেলাই থলেই সিহঁত মৰে। আকৌ নতুন পশুৰ ওপৰত পৰীক্ষা। এইবাৰ কাটে মেৰুদণ্ডৰ ৬ আৰু ৭ নং কশেৰু বা নবমাস্থি। দেখা গ'ল যে পক্ষাঘাত সমগ্ৰ শৰীৰত বিস্তাৰিত হৈ পৰিছে। প্ৰথমতে বুকুৰ পেশী, পিচত হাত, আৰু পিচত ধৰি ধৰি শৰীৰৰ নিম্নভাগ অৱশ্যে হৈ গৈছে। আকৌ নতুন জন্তুৰ ওপৰত পৰীক্ষা। এইবাৰ লক্ষ্য স্নায়ুৰ কাণ্ডৰ (মেকদণ্ডৰ) ওলৰ

দুই অস্থি। সেই দুই অস্থি কাটিলত কেৱল শৰীৰৰ নিম্নভাগ হৈ পক্ষাঘাতত আক্ৰান্ত হ'ল। শৰীৰৰ অন্যান্য অংশ স্বাভাবিক ভাবেই ব'ল। এই বিষয়জনক পৰীক্ষাৰ ফলৰ ভিত্তিত গ্যালেনে এই সিদ্ধান্তলৈ আহিলে যে শৰীৰৰ কামকাজৰ প্ৰথম কৰ্তা হ'ল কেন্দ্ৰীয় স্নায়ুতন্ত্ৰ (বা চেণ্ট্ৰেল নাভাচ চিষ্টেম)। এই তন্ত্ৰত যদি কিছূ অঘটন ঘটে, (যিটো কথা তেওঁ বাৰম্বাৰ পৰীক্ষা কৰি চাইছিল) তেন্তে হলে শৰীৰৰ স্বাভাবিক কৰ্ম আৰু সম্ভৱ নহয়। যি শক্তিয়ে বাৰলে (force) শৰীৰৰ মাংসপেশীৰ সংকোচন আনে তাৰ উৎস হ'ল মস্তিষ্কৰ গভীৰ এলেকা। এইভাবেই কত দিন আগতেই গ্যালেনে তেওঁৰ গবেষণাত আধুনিক শৰীৰ বিজ্ঞানৰ প্ৰবৰ্ত্তন কৰি গৈছে। তেওঁ নিপুণভাবে দেখুৱাইছিল যে মেকদ'ণ্ডৰ এক অধিংশ কাটিলে শৰীৰৰ একাংশ পক্ষাঘাতত নষ্ট হয়। কিন্তু বাওঁ অংশ সহজ, স্বাভাবিকভাবেই থাকে। ইয়াৰ পৰা গ্যালেনেৰ বিশ্বাস হয় যে মেকদ'ণ্ডৰ আঘাতৰ ফলত পক্ষাঘাত হয় আৰু ইয়াক নিৰাময় কৰিব নোৱাৰি। ই এক আৰোগ্যহীন ব্যাধি।

এদিনাখন গ্যালেনে তেওঁৰ গবেষণাগাৰত পশুৰ জাকৰ মাজত বহি আছে আৰু খুঁটিনাটি ইটো সিটো কিবাকিবি কৰি আছে। হঠাতে কিবা মন গ'ল, এটা পৰীক্ষাধীন ভেড়াৰ গলৰ বিশেষ এডাল স্নায়ু কাটি দিলে। দেখিলে যে ভেড়া হঠাৎ পাঠা হৈ গ'ল, অৰ্থাৎ ওলট-পালট আচৰণ আৰম্ভ কৰিলে। তাৰ পিচত অলপ পিচত মৰি থাকিল। এই পৰীক্ষাৰ পৰাই তেওঁ বুজিলে যে আমাৰ বুদ্ধি-বুদ্ধিৰ মূলধাৰ হ'ল মস্তিষ্ক। গ্যালেনেৰ বহুত আগতেই হিপোক্ৰেটিচে আমাক এই সত্য জনাই গৈছে হয়, কিন্তু সেই সত্য তেওঁ পৰীক্ষা কৰি দেখুৱাব পৰা নাছিল। আৰু পৰীক্ষাৰ দ্বাৰা প্ৰমাণ কৰি দেখুৱাব নোৱাৰিলে, সত্যবিশেষক যিমানেই ওজস্বিনী ভাষাত প্ৰকাশ কৰা নহওক লাগে, বিজ্ঞানত তাৰ কোনো মূল্য নাথাকে। কিন্তু আৰিষ্টটলে হিপোক্ৰেটিছৰ চিন্তাক ফুৰু মাৰি উৰাই দি ঘোষণা কৰিছিলে বোলে বুদ্ধিবুদ্ধিৰ উৎস মস্তিষ্ক নহয়—হৃদয়স্থ হৈ বুদ্ধিৰ মূলধাৰ। এনে ধাৰণাৰ সপক্ষে যুক্তি দেখুৱাই আৰিষ্টটলে কৈছিল যে আমি কথা কওঁতে বুকুৰ পাতাৰ পৰাহে সি ফুটি উঠে। সেয়ে যোঁতলা হয়, তেন্তেহলে বুদ্ধিও নিশ্চয় বুকুৰ কৰণতে নিহিত থাকে। কাৰণ আমি বুদ্ধিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিয়েইহে কথা কৈছোঁ। গ্যালেনে এই তত্ত্ব স্বীকাৰ নকৰিলে। মস্তিষ্কত কথা কোৱাৰ ক্ষমতা যোগান দিয়া স্নায়ুডাল হৈ তেওঁ বিচাৰিবলৈ ধৰিলে। সন্দেহাগো আহিল অচিৰেই। ৰোম নগৰীৰ বিশ্বাত এক দাৰ্শনিকৰ এদিন আচম্ভিতে সোঁ হাতৰ তিনিটা আঙুলি একেবাৰে অৱশ হৈ পৰিলে। কত চিকিৎসক লগোৱা হ'ল, কিন্তু আঙুলিৰ জড়তা না ভাগিলে। উপায় নেদেখি দাৰ্শনিকৰ আত্মীয়-স্বজন লৰি গ'ল গ্যালেনেৰ কাষলৈ। গ্যালেনে ৰোগীৰ ঘৰলৈ গৈ প্ৰথমেই সুধিলে, ৰোগীয়ে কেইদিনমান আগতে পিঠিত কৰণত আঘাত পাইছিলে নে কি? অবশতঃ

প্ৰশ্ন শূন্য উপস্থিত চিকিৎসক নামৰ উপপশ্চিমতৰ দলটোৱে গ্যালেনৰ সম্মুখতে দূপাটি দাঁত উলিয়াই হাঁহিবলৈ ধৰিলে। দাৰ্শনিক মহাশয়েও দাঁত উলিয়াই হাঁহে আৰু, এনেতে তেওঁৰ হঠাৎ মনত পৰিলে—এবা, হয়তোন, কেইদিনমান আগতে তেওঁ সন্ধ্যা ঘৰলৈ ওভোতাৰ সময়ত ৰথৰ পৰা মাটিত ছিটিকি পৰিছিলে। পিঠিত বেচমতে শিলৰ খুন্দাও খাইছে ভেঁটিয়া। সেই কথা গ্যালেনক জনোৱা মানৱকতে তেওঁ চিঞৰি চিঞৰি কলে—‘এতিয়াই সেই তিনিটা অৰণ আঙুলিত চেঁচা পানীৰ পটি দিয়া।’ তাৰ পিচত হতবাক চিকিৎসকৰ দলৰ ফালে চাই ক’লে, “নবুদজা নজনাকৈ মানুহক ঠাট্টা কৰাৰ বদ অভ্যাস এৰক। এবা, মই ঠিকাই ধৰিছোঁ। মেৰুদণ্ডৰ স্নায়ুগুচ্ছৰ লগত মস্তিষ্কৰ পৰম সংযোগ আছে। ইয়াৰে কোনো এডাল স্নায়ুত আঘাতৰ হেতুকে সেই তিনিটা আঙুলিত সংবেদন গৈ পোৱা নাই। সেই বাবেই ইহঁত অৱশ্যে হৈ পৰিলে।’ কিন্তু উপস্থিত চিকিৎসকহঁত মাম্বাতা আমোলৰ শিক্ষাৰ পৰা এথোজো লৰিবলৈ ৰাজী নাছিল। সম্মুখতে একো নকলেও তেওঁৰ পৰা আঁৰলত তেওঁৰ মস্তিষ্কৰ পৰা স্নায়ুতন্ত্ৰৰ এই সংবেদন তত্ৰক সমালোচনা কৰিবলৈকো তেওঁলোকে নৈবিলে। গ্যালেনৰ স্পষ্টবাদিতায়ো চিকিৎসকহঁতক ক্ষুব্ধ কৰি তুলিলে, পথে-ঘাটে তেওঁৰ শব্দৰ সৃষ্টি হ’ল। গ্যালেনে বাবেবাৰে কৈছে—“মানা বা নামানা, যি সত্য সি প্ৰকাশ পাবই পাব।” গ্যালেনৰ গবেষণাত ধৰা পৰে যে মেৰুদণ্ডৰ পৰা দুই ধৰণৰ স্নায়ুগুচ্ছ বেলেগ বেলেগ পথেদি বাহিৰ ওলাইছে—এবিধ সংজ্ঞাবাহী স্নায়ু, আনবিধ ক্ৰিয়া-শীল স্নায়ু (সেনসিবি আৰু মোটৰ নাভ)। এই দুই স্নায়ুতন্ত্ৰৰ ওপৰত গবেষণা সেই ডেডুছাক্সৰ বছৰৰ আগতে ঠাট্টা মস্কৰাৰ ব্যাপাৰ হলেও উনৈশ শতিকাৰ প্ৰভুত্বিকাশী চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ মূলভূমি হিচাপে তাক আমি শ্ৰদ্ধাৰে স্বীকাৰ কৰি লৈছোঁ। আজি চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ ছাত্ৰমাতেই জানে যে মেৰুদণ্ডত লাগিথকা পৃষ্ঠদেশৰ তন্ত্ৰীডালেই সংজ্ঞাবাহী স্নায়ুগুচ্ছ আৰু উদৰৰ (পেটৰ) ওপৰৰ যি তন্ত্ৰী সি হ’ল ক্ৰিয়াশীল স্নায়ুগুচ্ছ।

মাংসপেশী আৰু স্নায়ুগুচ্ছৰ সম্পৰ্কে কৰা গ্যালেনৰ সমস্ত পৰীক্ষাই যে নিৰ্ভুল সেইকথা কোৱা নাযায়। তেওঁৰ প্ৰাণীবিদ্যাৰ মোল্লাৰ দৌৰ তেওঁৰ পৰীক্ষাৰ কেতবোৰ ফলৰ ওপৰতে সীমাবদ্ধ। শব ব্যৱচ্ছেদ সম্পৰ্কে তেওঁৰ ‘আধুনিক’ ধাৰণাও খুব স্পষ্ট নহয়। অৱশ্যে মৰা শ কটাছিঙা কৰাৰ সন্মোগ তেওঁ পোৱা নাই বুলিলেই হয়। ৰোমান আইনৰ শ্যেন দৃষ্টি আছিল অতি প্ৰাথমিক। তথাপি মানুহৰ বাহিৰে অন্য প্ৰাণী কটাছিঙা কৰিয়েই তেওঁ ‘শৰীৰ গঠনতন্ত্ৰ প্ৰস্তুতি’ নামে শব ব্যৱচ্ছেদৰ অমূল্য এক গ্ৰন্থ ৰচনা কৰি গৈছে। বিশেষকৈ বাস্তব আৰু মানুহৰ মাজত খুব মিল বাবেই বাস্তবৰ গঠনতন্ত্ৰতে তেওঁ মানুহৰ গঠনতন্ত্ৰৰ স্থান কৰিছিল। তেওঁৰ ‘শৰীৰ গঠনতন্ত্ৰ’ৰ কিতাপখন ইমান বিশাল আৰু বিশ্লেষণেৰে ভৰপূৰ যে গ্যালেনৰ মৃত্যুৰ পিচত একেবাৰে

১২০০ বছৰ ধৰি সি চিকিৎসক সকলৰ পথ প্ৰদৰ্শক হৈ আছিল। চিকিৎসা বিজ্ঞানত তেতিয়া সকলোৰে যেন 'গ্যালেনে হি কেবলম্'। পিচে এই অশ্ব গ্যালেনে ভক্তি জীয়াই থাকোঁতে ম্বয়ং গ্যালেনে দেখিলেও তেওঁ সন্ধানী নহলহে' তেন। কাৰণ তেওঁ নিজেই কৈছিল—'কোনো বিশেষ মতত অস্ত্রোপাচৰ দৰে ধৰি থকাটো বন্ধুত্বৰ কথা নহয়। স্বাধীনভাবে চোৱা, জনা আৰু বন্ধুজাটোহে আচল কথা। তেহে লাভ হয় সাৰ্থকতা।' গ্যালেনৰ মতবাদ পদুৰাদমে চলি থাকোঁতেই ১৬ শতাব্দীত চিকিৎসা বিজ্ঞানত আবিৰ্ভাব হ'ল ভেসালিয়াস। তেওঁ নতুন তত্ত্ব বাহিৰ কৰি গ্যালেনৰ শাৰীৰ বিদ্যা (শৰীৰ গঠনবিদ্যা) নাকচ কৰে, কিন্তু সি হ'ল বহুত পিচৰ কথা।

গ্যালেনে চাৰিশতকৈও অধিক কিতাপ লিখি থৈ গৈছে। এই কিতাপবোৰ ৰোম মহানগৰীৰ স্ক্লেপিয়াসৰ বিৰাট মন্দিৰৰ এক সংগ্ৰহশালাত অন্যান্য অনেক প্ৰাচীন পান্ডুলিপিৰ লগত ৰখা হৈছিল। ১৯২ খ্ৰিষ্টাব্দত ৰোমত ভয়াবহ জুই লাগে। তাৰ ফলত অন্য অনেক ঘৰদুৱাৰৰ লগতে সেই সংগ্ৰহশালাৰ যাবতীয় কিতাপবোৰো পুৰি ছাই হৈ যায়। এই খবৰ পোৱা মাত্ৰকে গ্যালেন গভীৰ দুঃখ আৰু হতাশাত জৰমাৰ হৈ পৰিল। স্থিৰ কৰিলে যে এই অভিশপ্ত নগৰত আৰু থকা নহ'ব। ৰোম চহৰৰ ঘৰবাৰী বিক্ৰি কৰি জন্মভূমি পেৰগামাচলৈ তেওঁ ঘূৰি গ'ল। (কিন্তু জুইৰ পৰা ৰক্ষা পৰিছিল অ্যানাটমিৰ ৯ খন, শাৰীৰবৃত্তীয়ৰ ১৭ খন, আৰু বোৰ্গনিদান সম্পৰ্কে লিখা ৬ খন কিতাপ।) বয়স তেতিয়া তেওঁৰ ৬০। যি পেৰগামাসৰ আকাশ বতাহ তেওঁ অভ্যাসে পাহৰি আছিল, এক দুঃসহ আঘাতে তেওঁক তালৈকে ঘূৰাই নিলে। ইয়াৰ পিচত তেওঁ মাত্ৰ ৭ বছৰ জীয়াই আছিল। সেই জীৱন আছিল একেবাৰে সন্ধ্যাসীৰ জীৱন। বিষয়ৰ প্ৰতি নাছিল কোনো আকৰ্ষণ। এক প্ৰকাৰে নিজৰ জন্মভূমিতে এক স্বশাসিত নিম্বাসন।

১৯৯ খ্ৰিষ্টাব্দত গ্যালেনৰ মৃত্যু হ'ল। তেওঁৰ শেষ ইচ্ছা অনুযায়ী পিতাক কননৰ সমাধিৰ ওচৰতে তেওঁক সমাহিত কৰা হৈছিল।

গ্যালেন আহিছিলে এক সন্দৰ্ভদৰ্শী দৃষ্টি আৰু উচ্চ মন লৈ। সমসাময়িক লোকৰ সংস্কাৰ আৰু অশ্ববিদ্যাসক আঘাত কৰিবলৈ গৈ সময়য়ে সময়য়ে তেওঁ বন্ধু আৰু অৰিনীত হৈছিল যদিও মানুহ হিচাপে তেওঁ আছিল যেনে সং তেনে বিশ্ববস্ত। স্পষ্টবাদীলোকৰ কোনোদিনেই বোচি বন্ধু নহয়। গ্যালেনবো হোৱা নাছিল। কিন্তু সমগ্ৰ চিকিৎসা জীৱনত তেওঁ নিৰাময় কৰি যোৱা সংখ্যাহীন ৰোগীসকলৰ মনত তেওঁ আছিল সাক্ষাত দেৱতা।

আজি সেই ৰোম নাই। নাই পেৰগামাসৰ ডাল বেয়া মানুহবোৰ। কিন্তু গ্যালেন অমৰ। তেওঁৰ ক্ষণভঙ্গুৰ শৰীৰ কেতিয়াবাই শেষ হৈ গৈছে, কিন্তু চিকিৎসা বিজ্ঞানত তেওঁ যি সন্ধান এদিন ধৰ্মনিত কৰিছিল, কালৰ গভীৰ অতিক্ৰম কৰি সি আজিও মূৰ্ছনা তুলি আছে।

দুধবল (চতুৰ্থ শতক, খ্ৰীষ্টাব্দ)

আয়ুৰ্বেদ নিঃসন্দেহে বৈদিক সভ্যতাৰ বিজ্ঞান সাধনাৰ এক অত্যাশ্চৰ্য্য ফল। আত্ৰেয়, ধম্বন্তৰী, অশ্বিনেয় প্রমুখ্যে আদি আচাৰ্য্যসকলে প্ৰথমে প্ৰবৰ্ত্তন কৰা চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ ধাৰাটোৱেই পৰবৰ্ত্তীকালত চৰক আৰু সুশ্ৰুতৰ নিচিনা মহাপ্ৰতিভাধৰ চিকিৎসা বিজ্ঞানীসকলৰ হাতত পূৰ্ণ মাত্ৰা লাভ কৰে। আয়ুৰ্বেদে এপিনেদি বিদৰে উদ্ভিদ জগতৰ পৰা আহৰণ কৰিছে বোগ নিৰাময়ৰ ভেষজ পদাৰ্থ, আনপিনে নানা ধাতু আৰু অধাতুৰ সহযোগত সেই ভেষজগুণৰ ঘটাইছে এক মহতী সংমিশ্ৰণ আৰু প্ৰসাৰণ। সুশ্ৰুতে বিশ্ববিজ্ঞানক সেই কোনোবা সুপ্ৰাচীনকালতে শিকাই থৈ গৈছে শল্য চিকিৎসা। আনকি শল্যচিকিৎসা সাক্ষ্যৰীণীও সুশ্ৰুতেই প্ৰথমে আমাক শিকাই থৈ গৈছে। এই চৰম পৰিণতি লাভ কৰাৰ পিচত আয়ুৰ্বেদে পিচৰ কালত নানা ভাৰতীয় চিকিৎসকৰ হাতত পৰিও কিন্তু তেনে উল্লেখযোগ্য উন্নতি লাভ কৰিব পৰা নাই। সেই সুশ্ৰুত আৰু চৰকৰ চিকিৎসা ভাবনাই পৰবৰ্ত্তী ভাৰতীয় চিকিৎসকসকলৰ 'সবেদন নীলমণি'ত পৰিণত হৈছিল। বোলা বাহুল্য যে এনে পৰিস্থিতি আমাৰ চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ ক্ষুবিৰতাৰ পৰিচায়ক। চৰক আৰু সুশ্ৰুতে নিজৰ আৰু পূৰ্বৰ ভাৰতীয় চিকিৎসকসকলৰ সাধনাৰ ফল ষধাক্ৰমে চৰক সংহিতা আৰু সুশ্ৰুত সংহিতা ৰচনা কৰি লিপিবদ্ধ কৰি গৈছে। ভাৰতীয় চিকিৎসাৰ প্ৰাচীন ধাৰাটো কি বিশ্বায়কৰূপে সতেজ আৰু আধুনিক আছিল সেই কথা এই দুখন গ্ৰন্থ পঢ়িলেই বুজিব পাৰি। যি কি নহওক, কাল প্ৰবাহৰ লগে লগে আয়ুৰ্বেদৰ আবহবো পৰিবৰ্ত্তন ঘটিল। চৰক সংহিতাৰ বিশাল গ্ৰন্থখন কালক্ৰমত ক্ষীণৰ পৰা ক্ষীণতৰ হ'ল। মূল গ্ৰন্থত বিশদভাৱে বৰ্ণিত বহুত অধ্যায় ধীৰে ধীৰে হৰতো নানা হাতৰ দোষত দৃষ্ট (বিকৃত ৰূপত পৰিৱৰ্ত্তিত) নহয় অবলুপ্ত হ'ল। চৰকৰ দ্বাৰা আৱিষ্কৃত নানা আয়ুৰ্বেদিক চিকিৎসা ক্ৰমাৎ লোকচক্ৰৰ আঁৰ হ'ল—সেই অনিবাৰ্য্য সংকটত অৱিস্ৰাস্য ভ্ৰম আৰু প্ৰতিভাৰে চৰকৰ গ্ৰন্থখনৰ পুনৰুদ্ধাৰন যি সম্ভৱ কৰে তেওঁ চিকিৎসা বিজ্ঞানী দুধবলৰ বাহিৰে আন কোনো নহয়। দুধবলৰ হাতত পুনৰুদ্ধাৰিত চৰক সংহিতাৱল্লৈ বৰ্ত্তমান আমাৰ হাতে হাতে ৰখিছে। চৰক সম্পৰ্কে বিদৰে নানা মূৰ্দ্ধনৰ নানা মত, সেইদৰে দুধবলৰ ক্ষেত্ৰতো কুঁৱলীৰ জাঠ পক্ষৰ ব্যাপক

বিজ্ঞানৰ। ব্যক্তি হিচাপে দুধবলৰ দেশ-কাল-পাত্ৰ সম্পৰ্কে অনেক অসংলগ্ন গবেষণা এই পৰ্য্যন্ত হৈছে। খেনোৰ মতে তেওঁ প্ৰণীটজন্মৰ সাত, আঠ কিল শতিকাব পিচৰ লোক। খেনোৱে কয় যে তেওঁ দুই তিনি কিল চাৰি শতকৰ পিচৰ। আনকি তেওঁৰ ঠিকনা সম্পৰ্কেও অনেক অস্পষ্টতা বৰ্ত্তমান। কাৰোবাৰ মতে তেওঁ পঞ্জাবৰ লোক, কাৰোবাৰ মতে কাশ্মীৰৰ, আকৌ কোনো কোনোৱে তেওঁক কাশীবাসী বুলিও অভিহিত কৰিছে। অৱশ্যে নানা যুক্তি আৰু উদ্ভৃতিৰ আপত্তি কৰি আমি যি সিদ্ধান্তত উপনীত হওঁ সেইটো হ'ল যে তেওঁ কাশ্মীৰৰে অধিবাসী আছিল। তেওঁৰ কাল হ'ল খ্ৰিষ্টোত্তৰ চতুৰ্থ শতিকা। দুধবলে সম্পাদনা কৰা আৰু পূৰ্ণ-গ্ৰন্থিত চৰক সংহিতাৰ একেবাৰে শেষৰ পৃষ্ঠাত আমাৰ সম্বন্ধত দুটি থমা কয়। এই কথাখিনি পঢ়ি আমি অভিভূত নোহোৱাকৈ নাথাকোঁ :

‘যিখন গ্ৰন্থ প্ৰথমতে অগ্নিবেশ আৰু পৰবৰ্ত্তী সময়ত চৰকৰ দ্বাৰা সম্পাদিত হৈছিল, কালৰ গতিত তাৰ ভেৰজ্ঞ বিদ্যা আৰু নিৰাময় সংক্ৰান্ত সোতৰটা অধ্যায় বিলুপ্ত হৈছিল। অৱশেষত কপিলবলৰ লৰা দুধবলে সেই অপহৃত অধ্যায়বোৰক সেই মহান গ্ৰন্থত পুনৰ সংযোজিত কৰি গ্ৰন্থখন সম্পূৰ্ণ কৰি তোলে।’

কি অপূৰ্ণ ভাষ্কৰ্য্যে নিজৰ পৰিচয় দান! পঢ়ি পাঠক দম্ভবমত মূগ্ধ হৈ পৰে। ব্যক্তি দুধবল ধীৰে ধীৰে অশ্ৰুকাৰৰ পৰা আহি পোহৰত ওলায়। তেওঁ আমাক এৰ কথাত জনাবলৈ পাহৰা নাই যে “কিতাপখনৰ এক-চতুৰ্থাংশই অপসৃত। এই হেৰোৱা অংশ বিচাৰি পাবৰ বাবে লাগে অভূতপূৰ্ব শ্ৰম আৰু মণীষা।”

আমি দেখিবলৈ পাইছোঁ যে সেই প্ৰয়োজনীয় পাথেয় দুধবলৰ যথেষ্ট আছিল। নিজৰ পৰিচয় দিবলৈ গৈ দুধবল ক্ৰমে ক্ৰমে আৰু বিশদ হৈছে :

“দুধবলে পণ্ডনদ নামৰ এক চমৎকাৰ নগৰত জন্ম গ্ৰহণ কৰে। ভগবান শিবৰ আদেশত তেওঁ এই বিৰাট কাম হাতত লৈছে।”

ইতিহাসৰ পৃষ্ঠাৰ পিচত পৃষ্ঠা উৰে চকুৰ আগত। দেখিবলৈ পাইছোঁ চতুৰ্থ শতিকাত এগৰাকী আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসকক। তেওঁ দুধবল। পণ্ডনদ নামৰ এখন চহৰৰ অধিবাসী। তেওঁৰ চাৰিওপিনে নানা বোগী আৰু শিক্ষাৰ্থীৰ ভীৰ। এই পণ্ডনদপুৰেই হ'ল বৰ্ত্তমানৰ পাঞ্জোৰ চহৰ। এই পাঞ্জোৰ কাশ্মীৰৰ ৰাজধানী শ্ৰীনগৰৰ সাত মাইল উত্তৰত অৱস্থিত। এই চহৰখনক ঘেঁৰি পাঁচখন নদীৰ সৰ্ব্বদা কলবোল। সেই নদী কেইখন হ'ল ত্ৰিগম্মা, বিতস্তা (ঝিলাম), সিন্ধু, ক্ষীৰ-ভবানী, আৰু আশ্কাৰা। প্ৰকৃতপক্ষে এই পণ্ডনোত্তৰ মূল নদী দুখন—বিতস্তা আৰু সিন্ধু। এই পণ্ডনদীৰ মোহনাৰ ওচৰতেই দুধবলৰ আদি নিবাস। দুধবলৰ পিতাকৰ নাম কপিল বুলি আমি আগতেই জানিছোঁ। কিন্তু পিতাকৰ সম্পৰ্কে দুধবলে একো জনাই যোৱা নাই।

কাশ্মীৰৰ প্ৰাচীন ইতিহাস নানা সাহিত্য-সংস্কৃতি আৰু বিজ্ঞানৰ চৰ্চ্চাৰে মূগ্ধৰ। কাশ্মীৰৰ প্ৰাচীন ইতিহাসৰ ঐতিহ্যবাহী প্ৰামাণ্য গ্ৰন্থখনৰ নাম ৰাজ-

তৰঙ্গিনী। এই গ্রন্থখনতো পশ্চনদ চহৰখনৰ ঐতিহাসিক অভিজ্ঞতা কথা কোৱা হৈছে। তদুপৰি পশ্চনদ চহৰখনকেই চক্ৰপাণিদত্ত আৰু বিজয়ৰক্ষিতৰ দৰে আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসকসকলে দুধবলৰ বসতিস্থান বুলি আমাক স্পষ্টকৈ কৈ গৈছে।

দুধবলৰ সময়ৰ পৰা আমি ১৬০০ বছৰ আঁতৰি আহিছোঁ। তথাপিতো দুধবলৰ অবদানৰ কথা পাহৰিব পৰা নাই। ইমান মহৎ কৰ্ম তেওঁ কৰি থৈ গৈছে—তাক জানো সহজে পাহৰিব পাৰি? ‘চৰক সংহিতা’ৰ আধুনিক ৰূপকাৰ যে তেওঁৱেই।

মহৰ্ষি অশ্বিন পুত্ৰ আগ্ৰেয়ৰ আয়ুৰ্বেদ শিক্ষাই এদিন তেওঁৰ স্বনামধন্য শিষ্য অগ্নিবেশক আয়ুৰ্বেদ সম্পৰ্কে এক গ্রন্থৰচনাৰ বাবে উৎসাহিত কৰিছিলে। ই হ’ল খ্ৰিষ্টপূৰ্ব সাত-আঠ শতিকাৰ কথা। তেওঁ গ্রন্থখনৰ নাম দিছিলে অগ্নিবেশতন্ত্ৰ। ইয়াৰ পিচত খ্ৰীষ্টপূৰ্ব দ্বিতীয় শতিকাত চৰকে তেওঁৰ বিখ্যাত চৰক সংহিতা ৰচনা কৰে আৰু যুগোপযোগী কৰি তোলে এই অগ্নিবেশতন্ত্ৰক আগ্ৰয় কৰিয়েই। ইয়াৰ পিচত (২০০ + ৩০০) = ৫০০ বছৰৰ পিচত সংহিতাৰ ‘কৃত’ক মনীষাৰ ঔষধি প্ৰয়োগ কৰি নিৰাময় কৰি তোলাৰ গুৰু দায়িত্ব কান্ধত লয় দুধবলেই।

আমি পূৰ্বেই দুধবলৰ হাতৰ লেখা পঢ়িয়েই জানিব পাৰিছোঁ যে তেওঁ শ্বেষজ বিদ্যা আৰু চিকিৎসা নিৰাময় সংক্ৰান্ত সোতৰটা অধ্যায় মূল চৰক সংহিতাত যোগ দি গ্রন্থখন সম্পূৰ্ণ কৰি তোলে। চৰক সংহিতাৰ দুধবলে সম্পাদিত কৰা সংস্কৰণটোৰ পাত দুটিয়াই দেখিবলৈ পোৱা গৈছে যে তাৰ চিকিৎসাস্থানৰ বিভাগত ত্ৰিশটা অধ্যায়। এতিয়া চোৱা যাওক সেই ত্ৰিশটাৰ কোন সোতৰটা দুধবলৰ ৰচনা। সমগ্ৰ চৰক সংহিতাৰ দুটি ধাৰা। প্ৰথম ধাৰাটো চৌষৰ পৰা ত্ৰিশ অধ্যায় পৰ্যন্ত —আৰু সেইটোৱেই সম্ভবতঃ দুধবলে কৰা। এই সোতৰটা অধ্যায়ত দুধবলে যিবোৰ ৰোগৰ বিস্তাৰিত আলোচনা কৰিছে সেইবোৰ হ’ল শোথ, গ্ৰহণী, পান্দু, কাহ, অতিসাৰ, সিন্ধি, অশৰ্, উদৰী ইত্যাদি। ইয়াৰ বাহিৰেও বিষক্ৰিয়া, অতিতৃষ্ণা ইত্যাদিৰ ক্ষেত্ৰত তাৎক্ষণিক চিকিৎসাৰ উপায়ো আমাক অতি স্পষ্ট ভাষাত দি থৈ গৈছে। কিন্তু কৃষ্ণ আৰু প্ৰমেহৰ দৰে ৰোগবোৰ চৰক সংহিতাৰ প্ৰাচীনতম ৰচনাৰ অন্তৰ্গত। ঔষধ প্ৰস্তুতি বিদ্যা সম্পৰ্কে আলোচ্য বিষয়সমূহ ‘কল্পস্থান’ শীৰ্ষকৰ অন্তৰ্গত আৰু আৰোগ্যবিদ্যা সম্পৰ্কীয় চিকিৎসা ধাৰাটো ‘চিকিৎসাস্থান’ বিভাগত আলোচিত (মুঠ ত্ৰিশটা অধ্যায়)। ইয়াৰ পিচত চিকিৎসাত কিদৰে সাফল্য লাভ হয় সেই কথা দুধবলে ‘সিঞ্চিস্থান’ শীৰ্ষক অধ্যায়ত কৈ গৈছে।

বিখ্যাত আয়ুৰ্বেদ গ্ৰন্থ ‘মাদহৰ্ণিদান’ৰ ৰচয়িতা বিজয় ৰক্ষিতে (পৰৱৰ্তী-কালত) চৰক সংহিতাৰ উল্লেখ কৰিবলৈ গৈ স্পষ্টভাৱে এইবোৰ (বিশেষকৈ ২৬, ২৭ আৰু ২৮ তম অধ্যায়) যে দুধবলে ৰচনা সেইকথা বাবে বাবে কৈ গৈছে। দুধবল যে কিমান ডাঙৰ চিকিৎসা বিজ্ঞানী আছিল সেইকথা তেওঁৰ হিকাটি, তৃষ্ণা, শ্ৰুঙ্খা আৰু পান্দুৰোগ সংক্ৰান্ত আলোচনাৰ পৰাই বুজিব পাৰি। ভাগবতৰ ‘অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ’ গ্ৰন্থতো দুধবলৰ চিকিৎসা প্ৰতিভাৰ উচ্ছ্বাসিত প্ৰকাশ আছে। ভাগবত আছিল খ্ৰীষ্টোত্তৰ সাত শতিকাৰ বিজ্ঞানী। অৰ্থাৎ তিনিৰ বছৰৰ পিচতে-

দুধবলে ভাৰতৰ আয়ুৰ্বেদ সাধনাক অতি মাত্ৰাত অভিভূত কৰি বাঁধিব পাৰিছিল।

এই ঋণিনতে এটা সন্দেহ মনলৈ আহে। এই ষে ত্ৰিগ্ৰন অধ্যায়ত সম্পূৰ্ণ 'চৰক সংহিতা' আমি পাইছোঁ, ইয়াৰ কিমান অংশ দুধবলৰ, কিমান অংশ চৰকৰ, আৰু কিমানখিনি আদি ৰচয়িতা অগ্নিবেশৰ? এই প্ৰশ্ন মনলৈ আহিলেও সমাধানৰ উপায় নাই। কাৰণ পৃথকভাৱে এওঁলোকৰ কাৰোৰেই নিজস্ব ভঙ্গীৰ লগত আমাৰ পৰিচয় নাই। সেইবাবে যি আছে তাকেই মানি লব লাগিব। অনেকে এই কথাও কয় যে চৰকে নিজে শল্য চিকিৎসাৰ 'শ' টোও নাজানিছিল, তথাপিতো চৰক সংহিতাত নানা অধ্যায়ত মাজে মাজে যিবোৰ শল্য সংক্রান্ত আলোচনা আছে সেইবোৰ মূলতঃ দুধবলৰেই। শল্য চিকিৎসাৰ নিম্নমপৰ্য্যায়ত সম্পৰ্কে চৰক সংহিতাই কিবা কৈছে বুলি ভবাই না যায়—অৱশ্যে ভবা যায় যদি সেই সময়ত আমাৰ দুধবলৰ কথা মনত পৰে।

সমগ্ৰ চৰক সংহিতাৰ অধ্যায় সংখ্যা এশ বিশটা। তাৰ সোতৰটা দুধবলৰ অৱদান। কিন্তু কিতাপখনৰ আদ্যন্ত পঢ়ি এই ধাৰণাই হয় যে সোতৰটা নহয়, পুৰা একচল্লিশটা অধ্যায়েই দুধবলে চৰকৰ নামত লিখি গৈছে। সেই ৪১টা অধ্যায়ক ভাগো কৰিব পাৰি। যেনে—

- (ক) ১৭টা অধ্যায়ত আৰোগ্যবিজ্ঞান সম্পৰ্কীয় আলোচনা
- (খ) ১২টা অধ্যায়ত ঔষধ তৈয়াৰ কৌশল সম্পৰ্কে কথা
- (গ) ১২টা অধ্যায়ত চিকিৎসাৰ সাফল্য কিভাবে লাভ হয় সেই সম্পৰ্কে অত্যন্ত গুৰুত্বপূৰ্ণ আলোচনা। মুঠ = ৪১ অধ্যায়।

আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰথম জনক আত্ৰেয় আৰু সৰ্বশেষ সম্পাদক দুধবলৰ মাজত দুৰত্বৰ ব্যবধান কমেও হাজাৰ বছৰ। এই হাজাৰটা বছৰ এক হিচাপে ভাৰতীয় চিকিৎসাধাৰাৰ স্বৰ্ণ যুগ। ইয়াত এনে বহুত বোগৰ আলোচনা আছে য'ত চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ এক স্বচ্ছন্দ ঐতিহাসিক পদচাৰণা লক্ষ্য কৰা যায়। আত্ৰেয়ই যিটো বোগৰ কথা আকাৰে ইঙ্গিতে কৈছে, অগ্নিবেশে তাক আৰু স্পষ্টভাবে দেখুৱাইছে আৰু চৰকে তেওঁৰ গ্ৰন্থত সেই বোগ সম্পৰ্কে 'আধুনিক সংজ্ঞা', নিৰূপণ কৰিছে। অবশেষত দুধবলে সেই বোগৰ যুগপযোগী গবেষণা আৰু ফলাফল জনাইছে। আয়ুৰ্বেদ সাধনাৰ গতিবেগ ইয়াৰ দ্বাৰাই প্ৰমাণিত হয়। ইয়াৰ বাবে আন কোনো সাক্ষীবাদীৰ প্ৰয়োজন নহয়। সম্পাদনা বুলিলে দুধবলে বুজিছিল এইদৰে—

“যি সংক্ষিপ্ত অথচ প্ৰাসংগিক তাৰ সম্প্ৰসাৰণ আৰু যি অনৰ্থক দীৰ্ঘ তাৰ সঙ্কোচন। যি পুৰণি তাক আধুনিক ৰূপদান কৰাটোৱেই হ'ল সম্পাদনাৰ প্ৰাৰ্থমিক উদ্দেশ্য।” দুধবল সেই সম্পাদনা কাৰ্য্যত যে শতকৰা এগৰাভাগেই সফল সেই কথা কবই নালাগে। আজিৰ যি চৰক সংহিতা আমি পাইছোঁ, দুধবলৰ উদ্যোগ অবিহনে সি ইমান সুদীৰ্ঘকালৰ পিছতো যে তিষ্ঠি থাকিব নোৱাৰিলে—হেডেন সেইকথা কোনেও অস্বীকাৰ কৰিব নোৱাৰে। আয়ুৰ্বেদ সাধনাত দুধবল এক সজিয় প্ৰেৰণা।

আৰ্যভট্ট (খ্ৰীষ্টিয় য়েৰ পৰা ৬ষ্ঠ শতিকা)

প্ৰাচীন হিন্দু সভ্যতাই অনন্ত আকাশত গ্ৰহ তৰা দেখি কেৱল যে বিপন্ন বিস্ময়ত অধীৰ হৈছে আৰু স্তোম্ভত তাক বন্দনা কৰিছে তেনে নহয়—প্ৰশ্নও কৰিছে নিজকে আৰু মহাবিশ্বৰ এই অশতলীন বহস্যকো—কোন তুমি ? এই প্ৰশ্নৰ খোচতেই হিন্দু সভ্যতাৰ প্ৰাচীন মনে আকাশ সম্পৰ্কে আকাশকুসুম নাভাৰি বিজ্ঞানৰ পোহৰত বাট বুলিছে। আয়ত্ত কৰিছে গ্ৰহনক্ষত্ৰ সমূহৰ গতিৰ খবৰ। শিকিছে নিৰ্দিষ্ট সময়ত সিবোৰৰ নিৰ্দিষ্ট স্থানত অৱস্থিতিৰ খবৰ। এদিন যি আছিল বৈদিক যাগযজ্ঞৰ স্বাৰ্থত নিবেদিত, সেয়ে ধীৰে ধীৰে পৰিণত হৈছে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানলৈ। পিচে এই পৰিবৰ্তনবোৰ খুব সোনকালেই যে হৈছে তেনে নহয়। এইবোৰ আহিছে ধাপে ধাপে আগবাঢ়ি। গণিতৰ সৰল আৰু জটিল খটখটিয়েদিয়েই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতি হৈছে। বৈদিক শাস্ত্ৰসমূহৰ “সিস্ৰুধান্ত” পঢ়িলেই বৃজিব পাৰি যে প্ৰাচীন ভাৰতীয় মণীষাই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গবেষণাত নানা গ্ৰহনক্ষত্ৰৰ অৱস্থান নিৰ্ণয় কৰাৰ ক্ষেত্ৰত যথেষ্ট প্ৰতিভাৰ পৰিচয় দিছে। যদিও সেইবোৰ পৰ্যবেক্ষণ কৰাৰ কৃতিত্বৰ প্ৰায় আটাইবোৰকেই ‘অবতাৰ-কল্প’ সাধনসমত আৰু দেবতাসকলৰ বুলি কোৱা হৈছে, তথাপিতো অলপ চিন্তা কৰি চালেই বৃজা যায় যে এই বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি অধ্যৰ্থ বা অলৌকিক ভাবাচ্ছন্ন কোনো ব্যক্তিৰ দ্বাৰা আয়ত্ত কৰা সম্ভৱ নহয়। ই একান্ত ভাবেই হোম-যজ্ঞৰ আঁৰলত মৰ্ত্যসাধনা। সেইবাবে আমাৰ ভাবিবৰ যথেষ্ট কাৰণ আছে যে সাধনসমত বা দেবতাৰ নামৰ আশ্ৰয়ত এই সকল অখ্যাত ভাৰতীয় ব্যক্তিকই চলাই গৈছিল এক প্ৰবল অথচ নিঃশব্দ বৈজ্ঞানিক সাধনা। তেওঁলোকৰ ব্যক্তিত্ব কালক্ৰমত চৰ্চ্ছাহীন প্ৰশ্ৰাৱ ফলত ভাৰতীয় জনমানসত দেবতালৈ ৰূপান্তৰিত হৈছে। আৰ্যভট্ট আমাৰ প্ৰাচীন ভাৰতীয় জ্যোতিঃ সাধনাৰ অন্যতম শ্ৰেষ্ঠ পদকৰ। অতি প্ৰাচীন শাস্ত্ৰসমূহৰ যতেই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান আৰু গণিতৰ চৰ্চ্চা হৈছে ততেই আৰ্যভট্টৰ উপস্থিতি লক্ষ্য কৰা গৈছে। নানা ভাষাতো অকুণ্ঠভাবে আৰ্যভট্টক ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ জ্যোতিৰ্ম্ময় পদকৰ হিচাপে চিহ্নিত কৰা হৈছে। আৰ্যভট্টই বোধহয় প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ প্ৰথম মানুহ যাক ঋষি আখ্যা দিয়া নাযায়, কোনো অলৌকিক ক্লিয়াকাণ্ডৰ নায়ক হিচাপেও তেওঁক গণ্য কৰা হোৱা

নাই, তেওঁৰ কৃতিত্বৰ অংশীদাৰ হবলৈকো কোনো দেবতাক আহ্বান কৰা হোৱা নাই। কাৰণ একেটাই। আৰ্য্যভট্ট এনে এজন বিজ্ঞানী যাক পদে পদে অনুভব কৰিৱেই ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানে পথৰ স্থান পাইছে। আৰু চৰ্চাৰ'ত যিমান প্ৰবল তাত যে অলৌকিকত্বৰ কুঁৱলী সন্মান পাতল সেই কথা যে কবই নালাগে।

বিহাৰৰ ৰাজধানী পাটনাৰ প্ৰাচীন নাম আছিল কুসুমপুৰ। তাৰপৰা কিছু সময় খোজকাঢ়ি গলেই নালন্দা পোৱাটো যায়। সেই নালন্দাৰ ওচৰতে প্ৰাচীন কালৰ জগন্নিবখ্যাত বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ধ্বংসাৱশেষ পৰি আছে। পাঁচ-ছয় শতিকাত কিস্তু নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়ৰ আছিল জয় জয় ময় ময় অৱস্থা। কেৱল যে নানা ধৰ্ম্মশাস্ত্ৰকে তাত পঢ়োৱা হৈছিল তেনে নহয়, নানা বিজ্ঞানৰ ব্যৱহাৰিক শিক্ষা দানৰো তাত আছিল সুন্দৰ ব্যৱস্থা। এই বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অলপ দূৰতেই খাগোলা গাওঁ। যেনে নিঃজৰ্ণ তেনে মনোৰম। ইয়াতেই খ্ৰীষ্টজন্মৰ প্ৰায় পাঁচশ বছৰ পিচত এগৰাকী মহৎ বিজ্ঞানীয়ে তেওঁৰ নতুন ভাবধাৰাৰ দূৱাৰ মুকলি কৰিছিল।

এটা দিনৰ বৰ্ণনা :

৪৯৯ খ্ৰীষ্টাব্দৰ ২১ মাৰ্চ, সময় দুপৰীয়া বাৰ বজা। খাগোলা গাঁৱত আজি বিৰাট জনসমাবেশ। তেতিয়াৰ দিনত খাগোলা আছিল ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান গবেষণাৰ মন্ডা। ইয়াতেই আছিল সুবিখ্যাত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ। এই পৰ্য্যবেক্ষণ কেন্দ্ৰৰ পৰাই ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে তেতিয়াৰ দিনত আকাশ নিৰীক্ষণ কৰিছিল, গ্ৰহনক্ষতৰ অৱস্থান গণনা কৰিছিল। সি যিয়েই নহওক, সেইদিনা তাত যে কোতুলী জনতাৰ ভিৰ হৈছিল তাৰ কাৰণ হ'ল এই যে সকলোৱে শুনিছে যে সেইদিনাই নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়ৰ এগৰাকী তৰুণ বিজ্ঞানীয়ে নতুন এক ধাৰণাৰ প্ৰবৰ্তন কৰিব। এনেয়ে তেতিয়াৰ দিনৰ মানুহৰ বিজ্ঞান সম্পৰ্কে অনীহা, তাৰ ওপৰত আক' প্ৰচলিত ধাৰণাক ঠেলা মাৰি থৈ নতুন ধাৰণাৰ প্ৰবৰ্তন। বেচ মজাৰ ব্যাপাৰতো। গতিকে ভিৰ যে হ'ব তাত আচৰিত হব লগা কি আছে।

কেৱল যে ভিৰ হৈছে আৰু লাগবান্ধ নোহোৱা কথাবাতা চলিছে তেনে নহয়। পুৱাৰে পৰা উপবীতধাৰী বহুত ৰক্ষণ তৰুণ বৈদিক শ্ৰবগান কৰিছে। সেই শ্ৰবগানৰ মূৰ্ছনাত আকাশে বতাহে উঠিছে এক আনন্দৰ হিল্লোল, গঢ়ি উঠিছে এক ভাৰগম্ভীৰ পৰিবেশ। ধীৰে ধীৰে বেদীত আহি বহিলে সেই আজিৰ অনুষ্ঠানৰ কেন্দ্ৰ বিন্দু যি তেওঁ—এগৰাকী তৰুণ বিজ্ঞানী। ৰাইজ বিস্ময়ত চমকি উঠে—ই কি! এওঁ দেখোন একেবাৰে কোমল বয়সীয়া ল'ৰা। এওঁৱেই নৈক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত নতুন পথৰ পথিক।

এৰা, এই তৰুণৰ নামেই আৰ্য্যভট্ট। ৪৯৯ খ্ৰীষ্টাব্দৰ এই স্মৰণীয় দিনত

তেওঁৰ মাত্ৰ তেইশ বছৰীয়া যুৱক। এই দিনটোতে তেওঁ নিজৰ বিখ্যাত গ্ৰন্থ 'আৰ্য্যভাটিয়া' বা 'আৰ্য্যসিস্থাস্ত'ৰ ৰচনা আৰম্ভ কৰে।

জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান সম্পৰ্কীয়া তেওঁৰ এই নতুন চিন্তাধাৰাই সেইদিনা যে কেৱল বিশ্ববিদ্যালয়ৰ তৰুণ আৰু প্ৰতিভাবান ছাত্ৰ অধ্যাপকসকলকেই আলোড়িত কৰি দিলে তেনে নহয়—সমগ্ৰ ভাৰতীয় বিজ্ঞানত সেই তৰুণৰ জেহাদ আৰু প্ৰাচীন ব্ৰাহ্মণ্য মতবাদক অস্বীকাৰ কৰি তাৰ ঠাইত নতুন চিন্তাধাৰাৰ প্ৰচাৰ আৰু প্ৰসাৰে আলোড়ন নোতোলাকৈ থকা নাছিল।

মধ্যযুগৰ ইউৰোপত 'পৃথিবী সূৰ্য্যৰ চাৰিওপিনে ঘূৰে' বুলি কোৱাৰ অপৰাধত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী—গ্যালিলিলিৰে চৰম নিষংগতন সহ্য কৰিব লগা হৈছিল। কাৰণ বাইবেলত কোৱা হৈছে যে পৃথিবীয়েই সকলোৰে কেন্দ্ৰ আৰু পৃথিবীক কেন্দ্ৰ কৰিয়েই সকলো ঘূৰিছে। গতিকে পৃথিবীক কেন্দ্ৰৰ পৰা আঁতৰোৱা মানে পোনে পোনে বাইবেলৰ অপমান কৰা। গতিকে সেই দুঃকৰ্মৰ বাবে ভয়ংকৰ শাস্তি তেওঁ পাবই লাগিব। অশ্ব যাজকহঁতক বৃজাব কোনে যে বাইবেলৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ 'মোম্বাৰ দৌৰ' গঢ়ি উঠিছে গ্ৰীক বিজ্ঞানৰ 'মছজিদ'ৰ পৰাই?

গ্যালিলিলিওৰ তুলনাত আৰ্য্যভট্ট বহুত ভাগ্যবান। সেইবাবেই তেওঁ গুপ্তযুগৰ উদাৰ পৰিবেশত 'ধৰ্ম্মবিক্ৰম' কথা কৈয়ো সাৰি গৈছে। পিচে সত্যক অনুসৰণ কৰি আৰ্য্যভট্টই যি নতুন চিন্তা প্ৰচাৰ কৰাৰ সাহস দেখুৱালে, তাৰ সামান্যভাগো সেই গুপ্তযুগৰে আন এগৰাকী জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী বৰাহমিহিৰে দেখুৱাব পৰা নাছিল। সেই কথা থাকক। সকলোৱেই তো আৰু গ্যালিলিলিও বা আৰ্য্যভট্ট হ'ব নোৱাৰে।

আৰ্য্যভট্টৰ ব্যক্তি আৰু পাৰিবাৰিক জীৱন সম্পৰ্কে বিশেষ একো জনা নাযায়। বৰ্তমানৰ কেৰেলাতেই আৰ্য্যভট্টই জন্মগ্ৰহণ কৰে। জন্মৰ চন সম্পৰ্কে নানা বিতৰ্ক থাকিলেও সি ৪৭৬ চনেই বুলি বহুতৰে ধাৰণা। এঠাইত তেওঁ লিখিছিল—“ছয় যুগ আৰু তিনি যুগপদ পাৰ হ'ল—আৰু তেইশত মোৰো জন্ম হ'ল।”

জ্যোতিৰ্গণনাৰ হিচাপত এক যুগ ষাঠি বছৰৰ সমান, আৰু তিনি যুগপদ বুলি কওঁতে তেওঁ সত্য, গ্ৰেতা আৰু স্থাপৰ—এই তিনিকেই বৃজাইছে। সেই কথাও বিবেচনা কৰি গবেষকসকলে ৪৭৬ চনকে আৰ্য্যভট্টৰ জন্মৰ চন বুলি স্থিৰ কৰিছে।

ঘৰৰ পঢ়া শেষ কৰি আৰ্য্যভট্ট নালন্দালৈ পঢ়িবলৈ আহে। সূৰ্য্যৰ কেৰেলা ৰাজ্যৰ পৰা বিহাৰলৈ অহা তেতিয়াৰ দিনত সহজ কথা নাছিল। ই আছিল একান্তই কাঠন কাষ্য। কাৰণ তেতিয়া খোজকাঢ়ি ফুৰাৰ যুগ। হাবিজংগল, পৰ্বত পাহাৰ—এইবোৰত জীৱন নিৰাপদ নাছিল। যদিও তেতিয়া গুপ্তযুগ, দ্ৰুত তৰুৰ উৎপাত কম, তথাপি তেতিয়া আছিল ষষ্ঠ শতিক।

ইমান দূৰৰ নালন্দালৈ পঢ়িবলৈ যোৱাৰ পৰাই আৰ্য্যভট্টৰ জ্ঞানস্পৰ্শৰ প্ৰমাণ পোৱা যায়। যি কি নহওক, নিজৰ প্ৰতিভা, অধ্যয়ন আৰু পৰিশ্ৰমৰ গুণত দিন যোৱাৰ লগে লগে সমগ্ৰ নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয় আৰ্য্যভট্টৰ অধ্যয়নত মগ্ন হ'ল। অলপদিনৰ ভিতৰতে নালন্দাৰ ছাত্ৰসকল আৰু অধ্যাপকসকলৰো বহুতো আৰ্য্যভট্টৰ অনুগামী হৈ পৰিল। যি সত্য তাক ধৰ্মৰ দোহাই দি ঢাকি ৰখাৰ প্ৰবৃত্তি তেওঁৰ নাছিল, বৰং নিৰ্বিকাৰ ভাবে তাক তেওঁ সকলোৰে আগত ব্যক্ত কৰি ফুৰিছিল। নালন্দাত তেওঁৰ বিদ্রোহী ভাবনাচিত্তৰ কথা ইফাণ সিকান হৈ বুদ্ধগুপ্তৰ কাণত পৰে। বুদ্ধগুপ্ত আৰু সেই সেই লোক নহয়—গুপ্ত সাম্ৰাজ্যৰ সন্মাত, ভাৰতৰ ভাগ্যবিধাতা। পিচত আৰ্য্যভট্টৰ সমস্ত পৰিচয় পাই বুদ্ধগুপ্ত ইমান মগ্ন হ'ল যে তেওঁ আৰ্য্যভট্টক সেই বিশ্ববিখ্যাত বিদ্যালয়ৰ কৰ্ণধাৰ নিয়োগ কৰে। এই নিযুক্তিৰ পৰাই বুদ্ধগুপ্তৰ উদাৰ মনোভাবৰ ইঙ্গিত পোৱা যায়। (গুপ্তযুগৰ সবৰ্ণই ত্ৰুটিয়া এই উদাৰ বাতাবৰণ।)

বোলা বাহুল্য যে নালন্দাত আৰ্য্যভট্টৰ এই নিযুক্তিয়ে সমগ্ৰ ভাৰতৰ শিক্ষা ব্যৱস্থা আৰু ধ্যান-ধাৰণাত এক বৈশ্বলিক পৰিবৰ্তন সূচিত কৰিলে।

তেওঁনো এনে কি কথা কৈছিল যি কথা শুনি গোড়া ব্ৰাহ্মণসকলৰ মূৰ্খ শূকাই গৈছিল? পৃথিবীৰ আকৃতি ঘূৰণীয়া বুলি গণনা কৰি দেখুওৱা তেওঁৰেই প্ৰথম ভাৰতীয়। এই ঘূৰণীয়া পৃথিবী নিজৰ অক্ষত আৱৰ্তিত হয় বা ঘূৰে বাবেই দিন আৰু ৰাতি হয়। দিন যায় ৰাতি আহে, ৰাতি যায় দিন আহে—এই ব্যাপাৰ-টোৱেই ক্ৰমাগত চলিছে। চন্দ্ৰৰ নিজৰ কোনো পোহৰ নাই বুলি তেওঁৰেই প্ৰথমে কৈছিল। সূৰ্যৰ পোহৰ চন্দ্ৰত প্ৰতিফলিত হয় বাবেই পৃথিবীৰ পৰা চন্দ্ৰক ইমান আলোকিত দেখায়। নহলে তো চন্দ্ৰ মানে ঘিটমিটিয়া অন্ধকাৰ। তেওঁৰেই প্ৰথমে ব্যাখ্যা কৰি কৈছে যে সূৰ্য আৰু চন্দ্ৰক ৰাহুৰে গ্ৰাস কৰে বাবেই গ্ৰহণ লাগে বুলি কোৱা কথাৰ কোনো ভিত্তি নাই। এইবোৰ পুৰাণৰ আবোল তাবোল কথা। পৃথিবী আৰু চন্দ্ৰৰ ছাঁ পৰে বাবেই গ্ৰহণ লাগে।

পৃথিবীখন এই মহাবিশ্বৰ কেন্দ্ৰ বুলি তেওঁৰেই প্ৰথমে কৈছিল। অৱশ্যে পিচত গ্যালিলিয়েও এই তত্ত্ব নাকচ কৰি দিয়ে। সেইটো অৱশ্যে বহুত পিচৰ কথা। আৰ্য্যভট্টই প্ৰথমে নানা গ্ৰহৰ অনিশ্চিত গতিবিধি ব্যাখ্যা কৰে। গ্ৰীক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী টলেমিৰ মতে তেওঁ 'এপিসাইকেল'ত উঠি বহুদূৰ গৈছে। 'এপিসাইকেল' জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত এক বহুব্যবহৃত শব্দ—ইয়াৰ দ্বাৰা অপেক্ষাকৃত ডাঙৰ বৃত্তৰ পৰিধিৰ ভিতৰৰ কেন্দ্ৰাশ্ৰিত অপেক্ষাকৃত সৰু বৃত্তক বুজোৱা হয়। দূৰৈজনেই এপিসাইকেলৰ কথা কলেও ব্যাখ্যাৰ পিনৰ পৰা আৰ্য্যভট্ট অনেক বেচি দূৰ আগবাঢ়ি গৈছে।

এইবাৰ আৰ্য্যভট্টৰ গ্ৰন্থৰ ভিত্তিত তেওঁৰ আবিষ্কাৰৰ বৃদ্ধি লোৱা যাওক।

আৰ্য্যভট্টৰ প্ৰথম গ্ৰন্থ যে 'আৰ্য্যভাটিয়া' সেই কথা আমি আগতেই জানিছোঁ। পৃথিখনৰ আন এটা নাম হ'ল 'আৰ্য্যসিদ্ধান্ত'।

বহুতো পণ্ডিতে অনুমান কৰে যে 'আৰ্য্যভাটিয়া' শেষ হওঁতে হওঁতে আৰ্য্যভট্টৰ ষষ্ঠ শতিকাৰ প্ৰথম দশক পাৰ হৈ যায়। পিচে ঠিক কিমান বছৰৰ ভিতৰত আৰ্য্যভট্টই এই পৃথিখন সমাপ্ত কৰে সেইকথা নিশ্চয়কৈ কোৱা নাযায়।

বোলা বাহুল্য, এই পৃথিখন জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ চিৰাচৰিত ধাৰাৰ নহয়—বৰং তাৰ অনেক বাহিৰৰ হে। ইয়াত তেওঁ প্ৰাচীন জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী আৰু গণনাকাৰ-সকলৰ জ্যোতিৰ্মত গ্ৰহণ কৰিও নিজৰ সম্পূৰ্ণ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান প্ৰচাৰ কৰাত ইতস্ততঃ কৰা নাই। এই পৃথিখনৰ চাৰি অংশ বা পদ। প্ৰথমাংশ বা প্ৰথম পদৰ নাম 'দশগীতিকা'। 'গীতিকা'ৰ অৰ্থ স্তব বা শ্লোক। আৰু এই গীতিকা তেওঁ সংস্কৃত বৰ্ণমালা অনুসৰি ডাঙৰ ডাঙৰ সংখ্যা প্ৰকাশ কৰাৰ এক নিৰ্দিষ্ট পদ্ধতি দেখুৱাই গৈছে। গ্ৰন্থখনৰ দ্বিতীয় অংশ বা পদৰ নাম 'গণিত-পদ'। বোলা বাহুল্য, গণিত পদৰ নানা শ্লোকত কেৱল অংক আৰু অংক। ইয়াত স্তবক বা শ্লোকৰ সংখ্যা ত্ৰিশ (৩০)। তৃতীয় অংশ বা পদৰ নাম 'কালক্ৰিয়াপদ'। ইয়াত ২৫টা শ্লোকত সময়ৰ হিচাপ। চতুৰ্থ অংশ বা পদৰ নাম 'গোলা-পদ'। 'গোলা'ৰ অৰ্থ গোলক। ইয়াত ৫০টা শ্লোকত 'গোলক-তত্ত্ব'। শেষৰ তিনি অংশ বা পদত ১০৮টা শ্লোক। এই শ্লোকবোৰৰ সমবয়ত গঢ়ি উঠিছে 'আৰ্য্যষ্ট শত'।

আৰ্য্যভট্টৰ জ্যোতিৰ্গবেষণাৰ বৈশিষ্ট্য হ'ল নতুন নতুন পৰ্য্যবেক্ষণ আৰু সিদ্ধান্ত। লগে লগে আন এক উদ্দেশ্য হ'ল মাধ্যাতা যুগৰ সিদ্ধান্তসমূহ বাতিল কৰা। আগতেই কোৱা হৈছে যে পৃথিবীৰ আকৃতি ঘূৰণীয়া আৰু ই নিজৰ কক্ষপথত সদায় আবর্তনশীল বুলি আৰ্য্যভট্টয়েই আমাক প্ৰথমে জনাইছিল। আৰু এই কক্ষীয় আবর্তনেই হ'ল দিন ৰাতি দিন ৰাতি.....।

আৰ্য্যভট্টয়েই যে প্ৰথমে সূৰ্য্য আৰু চন্দ্ৰৰ গ্ৰহণৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীক ব্যাখ্যা দিছিল আৰু বাহুগ্ৰাসৰ গণক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ পৰা বিদায় দিছিল সেই কথাও আমি ইতিমধ্যে জানিছোঁৱেই। চন্দ্ৰৰ পোহৰ যে সূৰ্য্যৰ পোহৰৰ প্ৰতিফলন সেই যুগান্তকাৰী আবিষ্কাৰো আৰ্য্যভট্টৰে। প্ৰতি বছৰে উত্তৰ-দক্ষিণ মূৰাকৈ পৰিলম্বণৰত দুই চৰম বিন্দুৰ এটা হ'ল আয়নান্ত বিন্দু। হৰিপদী বিন্দু কি? প্ৰতি হয়মাহে ছয় মাহে সূৰ্য্যই যি বিন্দুত শূণ্যস্থ নিৰক্ষ বৃত্তক অতিক্ৰম কৰে তাৰে এটা বিন্দু হ'ল হৰিপদীবিন্দু। এই দুই বিন্দুত দিনৰাতি সমান। তাৰিখ হিচাপে চালে সি হয় ২১ মাৰ্চ আৰু ২৩ চেপ্তেম্বৰ। এই দুই বিন্দুত সূৰ্য্যৰ গতিৰ যি নিৰ্দিষ্ট দোলনকাল আছে তাকো আৰ্য্যভট্টয়েই প্ৰথমে আবিষ্কাৰ কৰে।

'এপিসাইকেল' তত্ত্ব আৰ্য্যভট্টয়েই প্ৰথমে অধিকতৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী পদ্ধতিৰে গ্ৰহবোৰৰ গতি ব্যাখ্যা কৰে। গ্ৰীক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী টলেমিৰ 'এপিসাইকেল'ত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান সিমান নাছিল।

আগতেই কোৱা হৈছে যে ডাঙৰ বস্তুৰ পৰিধিত কেন্দ্ৰ সোমাই থকা যি সৰু বস্তু তাকে বোলা হয় 'এপিসাইকেল'।

গণিততো আৰ্য্যভট্ট তুলনাবিহীন। বস্তুতঃ বীজগণিতৰ বীজক ভাৰতীয় গণিতত প্ৰথম ৰোপণ কৰে আৰ্য্যভট্টয়েই। জ্যামিতিৰো বহুত নতুন তত্ত্ব তেওঁৰ গবেষণাৰ ফলত বাহিৰ হৈছে। জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ অসাধাৰণ প্ৰতিভাশালী ব্যক্তি আৰ্য্যভট্টই নানা গ্ৰহৰ অৱস্থান গণনা কৰিবলৈ বহি যে জ্যামিতিৰ নতুন নতুন দিশ আৰু দিগন্ত আবিষ্কাৰ কৰিব সেই কথা অৱশ্যে কোৱাই নিঃপ্ৰয়োজন। কাৰণ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান জ্যামিতি বহিভূততো নহয়—বৰং একান্তভাবেই জ্যামিতি-কেন্দ্ৰিক। প্ৰথম পদৰ অনিৰ্ণেয় সমীকৰণ সমাধান কৰাৰ এক নতুন আৱিষ্কাৰ পথ তেওঁ বীজগণিতক উপহাৰ দি গৈছে— $(ax - by = c)$ । 'কুট্টাকৰা' বা প্ৰচণ্ণকৰ ধাৰণাটোও তেওঁৰ অবদান। এই ধাৰণাটোৱে পিচলৈ আৰু বহুত অঙ্ক বিজ্ঞানীৰ চক্ৰাত বিকাশ লাভ কৰে। আৰ্য্যভট্টৰ আন এক উল্লেখযোগ্য আবিষ্কাৰ হ'ল 'পাই' (π)ৰ মান নিৰ্ণয়। গণনা কৰি তেওঁৱেই 'পাই'ৰ মান ৩.১৪১৬ বুলি ঠাৱৰ কৰিছিলে।

আধুনিক গণিতত আমি কথাই কথাই লিখোঁ—

$$\pi = \frac{22}{7} = ৩.১৪২৮$$

অৰ্থাৎ দেড়হাজাৰ বছৰৰ আগৰ এক ভাৰতীয় বিজ্ঞানীৰ বিজ্ঞানৰ ফলৰ লগত আধুনিক গণনাৰ প্ৰভেদ প্ৰায় নাই বুলিলেই হয়। আনকি পোহৰৰ সমীপত এটা অস্বচ্ছ বস্তু ইফালে সিফালে ঘূৰাই ছাঁৰ আকৃতিৰ পৰিমাণ কৰিছে আমাৰেই আৰ্য্যভট্টয়েই। এই পৰীক্ষাটোকে তেওঁ গ্ৰহণ ব্যাখ্যাৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰয়োগ কৰিছিলে।

গ্ৰীক বিজ্ঞানকো যে তেওঁ অকুণ্ঠচিত্তে গ্ৰহণ কৰিছিলে তাৰ সামান্য এটা উদাহৰণ হ'ল তেওঁৰ এটা শ্লোকত থকা পিথাগোৰাছৰ উপপাদ্যৰ উল্লেখ।

গণিত আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত আৰ্য্যভট্টই এনে কেতবোৰ বস্তুৰ প্ৰয়োগ কৰিছে যে আমি আচৰিত নহৈ নোৱাৰোঁ। জ্যামিতি, পৰিমিতি, বৰ্গমূল, ঘনমূল, প্ৰগতি আৰু সৌৰ গোলকৰ নানা তত্ত্ব সম্পৰ্কে আলোচনা যে তেওঁ কৰিছেই, তাৰ বাহিৰেও ত্ৰিকোণমিতিৰ ভিত্তি যি সাই (sine), কস (cos), টান (tan বা tangent, যি হ'ল sine আৰু cosine-ৰ অনুপাত) আৰু কট (cot বা cotangent, যি cosine আৰু sine-ৰ অনুপাত)—এই আটাইবোৰ বিশ্বগণিতৰ ইতিহাসক আৰ্য্যভট্টয়েই প্ৰথমে দি গৈছে।

এইবোৰ আৰু এক আৰ্য্যভট্টীয় ব্যাপাৰ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা যাওক। বিষয়টো হ'ল, তেওঁ যি বিৰাট বিৰাট সংখ্যাৰ দ্বাৰা তেওঁৰ নিজৰ কাম কৰি গৈছে সেই সংখ্যাবোৰ তেওঁ প্ৰকাশ কৰিছে কেনেকৈ?

উক্তৰ আমি আগতেই পাইছোঁ। উক্তৰ হ'ল, আখৰৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি।

ভাৰতীয় ধ্ৰুনিমালা বিশাৰদসকলে প্ৰাচীন কালতেই ধ্ৰুনি অনুসৰি এক ধ্ৰুনিমালাৰ ৰচনা কৰিছিলে—এই ধ্ৰুনি বা শব্দমালাত ১৫টা স্বৰবৰ্ণ, ২৫টা ব্যঞ্জনবৰ্ণ (ক-ৰ পৰা ম-লৈ) আৰু ৮টা অন্যান্য বৰ্ণ (ই ৰ পৰা চ)। আৰ্য্যভট্টই সেই ২৫টা ব্যঞ্জনবৰ্ণক ইটোৰ পিচত সিটোকৈ সজাই এক (১) ৰ পৰা পঁচিশ (২৫) সংখ্যাক চিহ্নিত কৰিলে। ব্যঞ্জনবৰ্ণ, স্বৰবৰ্ণ অ-ৰ পূৰ্ববৰ্তী হিচাপে থাকিলেহে এই সংখ্যাত চিহ্নকৰণ হ'ব। কিন্তু অ-ৰ বাহিৰে অন্যান্য স্বৰবৰ্ণৰ আগত থাকিলে ব্যঞ্জনবৰ্ণবোৰৰ দ্বাৰা বৃদ্ধিৰ লাগিব যে দশমিকৰ শক্তি (১০^{১৬} পৰ্য্যন্ত) 'ই'ৰ পৰা 'চ' লৈকে দি বৃদ্ধোৱা হৈছে ৩০ৰ পৰা ১০০ পৰ্য্যন্ত সংখ্যা। এইদৰে 'ত' বৰ্ণ দি বৃদ্ধোৱা হ'ল ৩ (তিনি) সংখ্যাটিক। তি (ত+ই) = ৩০০। তু (ত+উ) = ৩০,০০০।

আৰু এক আৰ্য্যভট্টীয় বৰ্ণনাত বৰ্ণমালা আৰু সূখ্যা সৃষ্টিৰ প্ৰসংগলৈ আহি দেখোঁ—

“চন্দ্ৰৰ পৰিক্ৰমণৰ সংখ্যাক যদি শব্দৰ দ্বাৰা বৃদ্ধাৰ লগা হয় তেন্তে শব্দটোৰ ৰূপ হ'ব 'কাৰ্যাগইনসূচলব'।

এই শব্দৰূপক ভাঙি সংখ্যাটোক আধুনিক ৰূপত প্ৰকাশ কৰিব খুজিলে পোৱা হ'ব (সোঁহাতৰ পৰা বাওঁহাতলৈ গৈ থাকিব লাগিব) ৬, ৩০, ৩০০, ৩০০০, ৫০,০০০, ৭০০,০০০, ৭০০০,০০০, ৫০,০০০,০০০। এই ধৰণৰ সংখ্যাতত্ত্ব যাৰ তেওঁ আধুনিক গণিতৰ 'place-value' বা স্থানাঙ্ক সম্পৰ্কে ধাৰণা কৰিব পৰা নাছিল বুলি ভবাটোৱেই ভুল।

অৱশ্যে প্ৰকৃত গণনাৰ কামবোৰ যে আৰ্য্যভট্টই এইবোৰ শব্দৰূপত প্ৰকাশ কৰিছিলে তাৰ জাজ্জল্য প্ৰমাণ এতিয়াও আমাৰ হাতত পৰাহি নাই।

এনেও তো হব পাৰে যে আৰ্য্যভট্টই সংখ্যাতত্ত্বত বিশালতাৰ চমৎকাৰিষ্ক দেখুৱাবলৈকে এইবোৰ শব্দৰূপ সম্পৰ্কে চিন্তাচৰ্চা কৰিছিলে। কিন্তু য'ত গণিতৰ ক্ষেত্ৰ তাত সেই শব্দৰূপ নিঃশব্দে বিদায় দি তেওঁ নতুন ঠাচৰ 'ফৰমুলা' গঢ়িছিলে।

আৰ্য্যভট্টই পাটীগণিতৰ নানা সমস্যা তন্ন তন্ন কৈ পৰীক্ষা কৰিছিলে 'দশগীতিকাত'। পিচে, য'ত সৰু সৰু সংখ্যাগত ব্যাপাৰৰ কথা সেইবোৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁ সহজ ভাষাতেই শব্দৰূপ প্ৰয়োগ কৰিছে।

আৰ্য্যভট্ট ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ এক 'প্ৰভাতী পখী'। নতুন দিনৰ গান গাই তেওঁ পাচশ বছৰৰ প্ৰাচীন বিজ্ঞান বেলাত তুলি দিছিলে নতুন হিল্লোল। বীজগণিতৰ যি বীজৰ তেওঁ প্ৰতিষ্ঠা কৰি গৈছে তাত কোনো গোড়ামিৰ স্থান নাছিল। তেওঁৰ অতি উদাৰ আৰ্থিক চিন্তাক পৰৱৰ্তী কালত নানা ভাৰতীয় বিজ্ঞানীয়ে, আনকি বিশ্বৰ ইতিহাসক যি গৰাকীয়ে 'শূন্য' (০) দান কৰি গৈছে সেই মহাবিজ্ঞানী ব্ৰহ্মগুপ্তয়ো কঠোৰ সমালোচনা কৰি গৈছে।

আধুনিক ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলৰ চিন্তা সাধনাত আৰ্য্যভট্টৰ নানা তত্ত্ব সাগ্ৰহে গৃহীত হৈছে।

কালক্ৰমত আৰবীয় জ্ঞানান্বেষীসকলে ভাৰতীয় সভ্যতাৰ মহাতীৰ্থত থিয় দি আৰ্য্যভট্টৰ বিশালতাত মূগ্ধ হৈ তেওঁৰ ৰচনাসমূহ স্বদেশলৈ লৈ যায়। আব্বা সাইদ খালিফ, আলমুনসুৰ আৰু আলমামুৰ দৰে জ্ঞানপিপাসু আৰবীয়সকলৰ চেষ্টাত অষ্টম শতিকাৰ মাজভাগৰ পৰা নবম শতিকাৰ আৰম্ভৰ অন্তৰ্বৰ্তী সময়-ছোৱাত আৰ্য্যভট্ট আৰব জগতত অতিকৈ জনপ্ৰিয় বিজ্ঞানীসকলৰ এজম হৈ পৰিছিল।

আৰ্য্যভট্টৰ বিদ্রোহী পাণ্ডজনাই আৰবীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান আৰু গণিতত নতুন দিনৰ সংবাদৰ সূচনা কৰিলে। আৰবীয়সকলে তেওঁৰ নাম সলনি কৰি নতুন নাম থলে 'আবজাভ'।

বীজগণিতৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰাচীন গ্ৰীক বিজ্ঞানে যাৰ নামোল্লেখ পৰম উল্লাসেৰে কৰে তেওঁ হ'ল ডায়োফাণ্টাস। এইজনা গ্ৰীক বিজ্ঞানীৰ কাল হ'ল খ্ৰীষ্টীয় চাৰি শতিকা। এক ঐতিহাসিক কথাবতৰাৰ পৰা আমি জানিব পাৰিছোঁ যে তেওঁ গ্ৰীক সম্ৰাট জুলিয়াচৰ সমসাময়িক কালত গ্ৰীক বিজ্ঞানক বীজগণিতৰ চমক দেখুৱাইছিল। অনিৰ্ণেয় সমীকৰণৰ সমাধানত সেই ডায়োফাণ্টাস কিন্তু একেবাৰে অজ্ঞ আছিল। আৰ্য্যভট্টই কিন্তু সেই সমীকৰণবোৰৰ অনায়াস ব্যাখ্যা কৰি গৈছে।

তদুপৰি নানা অজানা'ক আৰ্য্যভট্টই যিদৰে বীজগণিতৰ ভিতৰলৈ আনে, বিশ্ববিখ্যাত বিজ্ঞানী ডায়োফাণ্টাসে সেইকথা ৰূপনা কৰিবও পৰা নাছিল।

আৰ্য্যভট্টৰ কোনো ৰচনাই আজি আমাৰ হাতত নাই। যি আছে সি হ'ল কেৱল নানা সময়ৰ নানা বিজ্ঞানীৰ আৰ্য্যভট্ট সম্পৰ্কে উদ্ধৃতি।

এঘাৰ শতিকাত ভাৰতলৈ আহি আলবেকগীয়ে আৰ্য্যভট্ট সম্পৰ্কে কি তথ্য পাইছিলে সেইকথা তেওঁৰ মূখৰ পৰাই শুনা যাওক :

“মই নিজে আৰ্য্যভট্টৰ কোনো মূল ৰচনাকে বিচাৰি পোৱা নাই। বিচাৰি বিচাৰি মাত্ৰ পাই আনিছোঁ ব্ৰহ্মগুপ্তৰ ‘আৰ্য্যভট্ট’ৰ উদ্ধৃতি।”

উনৈশ শতিকাত বিশ্ববিখ্যাত বিজ্ঞানী কোলব্ৰুকে লিখিছিল—

“ভাৰতৰ অতবোৰ ঠাই পাত পাতকৈ বিচাৰি চলাধ কৰিলোঁ, কিন্তু আৰ্য্যভট্টৰ নিজৰ কোনো ৰচনাকে আৱিষ্কাৰ কৰিব নোৱাৰিলোঁ—বীজগণিতো নাই, অন্য ৰচনো নাই।” ১৮৭৪ চনত বিজ্ঞানী কানে' লেইডন চহৰত আৰ্য্যভট্টৰ প্ৰথম গ্ৰন্থ ‘আৰ্য্যভাটিয়া’ প্ৰকাশ কৰিলে (নকলেও হয় যে নানা উদ্ধৃতি সংগ্ৰহ কৰি)। এই গ্ৰন্থ হ'ল গণিত আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ পৰম কীৰ্ত্তি। আজি আমি আমাৰ প্ৰথম উপগ্ৰহৰ নাম ‘আৰ্য্যভট্ট’ ৰাখি সেই কীৰ্ত্তিকে স্মৰিকাৰ কৰিছোঁ।

শ্রীসেনা (খ্রীষ্টীয় পাঁচৰ পৰা ছয় শতিকা)

শ্রীসেনাৰ গবেষণাৰ প্ৰকৃতি জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান হলেও তেওঁ কিন্তু আমাৰ ওচৰত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীতকৈ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ নতুন ৰচয়িতা হিচাপেই চিৰস্মৰণীয় হৈ আছে। যিখন কিতাপত তেওঁ ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ নানা তত্ত্ব সংগ্ৰহ কৰিছে সেই কিতাপখনৰ নাম হ'ল 'ৰোমক-সিদ্ধান্ত'। কিতাপখনৰ ৰচনাকাল খ্ৰীষ্টীয় ৫০০ চনৰ কেই বছৰমানৰ আগৰ। তেওঁ ৰচনা কৰি থৈ যোৱা কিতাপখন প্ৰাচীন ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান সম্পৰ্কীয় গ্ৰন্থৰ অন্যতম। ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ক্ৰমোন্নয়নত গ্ৰীক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ অসামান্য প্ৰভাৱৰ কথা এইখন পুথিতে প্ৰথমে মনোজ্ঞকণ্ঠে স্বীকাৰ কৰা হৈছে।

'ৰোমক সিদ্ধান্ত'ই যি যুগৰ কথা কৈছে সেই যুগ হ'ল চান্দ্র-সৌৰ বৃত্তৰ অন্তৰ্গত ২৮৫০ বছৰ। গ্ৰীক সৌৰবিজ্ঞানী মেটনে চান্দ্র-সৌৰ বৃত্তৰ মাপ ১৯ বছৰত নিৰ্দিষ্ট কৰিছিল। এইবাবে তাক মেটনৰ চক্ৰ বৃত্ত বুলিও অভিহিত কৰা হয়। সুতৰাং শ্রীসেনাৰ চান্দ্র-সৌৰ চক্ৰটো মেটনৰ চক্ৰতকৈ ১৫০ গুণে বেচি দীঘল। সন্দেহ নাই যে শ্রীসেনাই তেওঁৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ বহুত সিদ্ধান্ত গ্ৰীক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰিছিলে, কিন্তু তেওঁ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গণনা কৰিছে সম্পূৰ্ণ ভাৰতীয় পদ্ধতিৰে। এই পদ্ধতিত সৌৰ বছৰ, চান্দ্রমাস আৰু দিনবোৰক অবিভক্ত সংখ্যাত দেখুওৱা হয়। ভাৰতীয়সকলৰ বাস্তব প্ৰয়োজনলৈ লক্ষ্য কৰিয়েই এইবোৰ গণনাৰ অনুশাসন তেওঁ অনুসৰণ কৰিছিলে।

এটা বছৰত ৩৬৫ দিন ৫ ঘণ্টা ৫৫ মিনিট ১২ চেকেণ্ড থাকে বুলি ৰোমক সিদ্ধান্তই প্ৰথমে জনায়। চান্দ্র-সৌৰ চক্ৰৰ দৈৰ্ঘ্যক (২৮৫০ দিন) ১২-ৰে পূৰণ কৰি (১২ = সৌৰমাহৰ সংখ্যা) এই হিচাপটো তেওঁ কৰিছিলে। এই পূৰণফলৰ লগত যোগ হ'ল ১০৫০।

ইয়াৰ ফলত ওলাল চান্দ্রমাহৰ সংখ্যা। সংখ্যাক ৩০-ৰ দ্বাৰা (= ১ দিন) পূৰণ কৰি পোৱা হ'ল চান্দ্রদিনৰ সংখ্যা। এই সংখ্যাটো যদি ১৬৫৪৭ হয় তেন্তে তাৰ পৰা বাদ পৰা চান্দ্রদিনবোৰ বিয়োগ কৰিব লাগিব। তাৰ ফলত চূড়ান্ত ফল হিচাপে পোৱা গ'ল ১০৪০৯৫০ স্বাভাৱিক দিন। এই সংখ্যাটোক ২৮৫০-ৰে ভাগ কৰিলেই পোৱা যায় বছৰটোৰ সঠিক দৈৰ্ঘ্য।

এইদৰেই ৰোমক সিদ্ধান্তৰ পৃষ্ঠাৰ পিচত পৃষ্ঠা ধৰি ভৰি আছে পৃষ্ঠাতিৰ পিচত পৃষ্ঠাতি। এইবোৰৰ সহায়ত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ নানাধৰণৰ গণনা কৰা হৈছে।

ধৰক এটা যুগৰ (যি চক্ৰত ২৮৫০ বছৰ আছে) আৰম্ভৰ পৰা এতিয়ালৈকে কিমান দিন পাৰ হ'ল সেই কথা উলিয়াব লাগে—এই গণনাত খ্রীসেনাই ব্যৱহাৰ কৰিছে 'যবনপুৰ' (অৰ্থাৎ মিচৰ দেশৰ আলেকজেন্দ্ৰিয়া চহৰ) দ্ৰাঘিমা-ৰেখা অনুসৰি গ্ৰীক সৌৰবিদসকলৰ গণনাৰ পথটো। খ্রীসেনাই যি সময়ত এই গণনাটো আৰম্ভ কৰিছিল সেই সময় হ'ল ৪২৭ শকাব্দ অৰ্থাৎ (৪২৭+৭৮) = ৫০৫ খ্রীষ্টাব্দ। বহু গবেষকৰ মতে সেই ৫০৫ খ্রীষ্টাব্দতেই খ্রীসেনাই ৰোমক সিদ্ধান্ত লিখিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল বুলি ইয়াৰ পৰা ঠাৱৰ কৰিব নালাগে।

কোন সময়ৰ পৰা এটা দিন গণনা কৰিব লাগে? খ্রীসেনাৰ পূৰ্ববৰ্তীকালৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে দিন গণিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল হয় মধ্যৰাত্ৰি নহয় সূৰ্যোদয়ৰ পৰা। কিন্তু খ্রীসেনাই তেওঁৰ ৰোমক সিদ্ধান্তত দিন গণনাৰ ক্ষেত্ৰত সেই সনাতন ভাৰতীয় পৰ্য্যায় আগবঢ়া নাছিল। তেওঁ সূৰ্যাস্তৰ মূহূৰ্তৰ পৰাহে দিন গণিছিল। মধ্যৰাত্ৰি বা সূৰ্যোদয়ৰ পৰা দিন গণা মানেই উজ্জয়িনীৰ দ্ৰাঘিমাৰেখাক অনুসৰণ কৰা আৰু সূৰ্যাস্তৰ পৰা দিন গণনা কৰাটো দেখেদেখকৈয়ে 'যবনপুৰ' বা আলেকজেন্দ্ৰিয়া চহৰৰ দ্ৰাঘিমাৰেখাক অনুসৰণ কৰা (যি গ্ৰীক বিজ্ঞানীসকলৰ গণনাৰ ভিত্তি আছিল)। ইয়াৰ পৰাই বুজা যায় যে খ্রীসেনাৰ গণনাত গ্ৰীক প্ৰভাৱ পৰিছিল।

সূৰ্য আৰু চন্দ্ৰৰ গড় দূৰত্ব কিদৰে উলিয়াব পাৰি? কিদৰে সূৰ্যৰ গতিপথ আৰু চন্দ্ৰৰ কক্ষপথৰ ছেদ বিন্দুৰ আবৰ্তনৰ দৈৰ্ঘ্য গণনা কৰা যায়? এই আটাইবোৰ কথা জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গভীৰ ভাষাত খ্রীসেনাই তেওঁৰ ৰোমক সিদ্ধান্তত পৰিবেশন কৰি গৈছে।

বিষুব ৰেখাৰ পৰা চন্দ্ৰৰ কৌণিক দূৰত্ব (বা অক্ষাংশ) ও খ্রীসেনাই চমকপ্ৰদভাবে গণনা কৰিছে। ইয়াৰ বাহিৰেও তেওঁ নানা ব্যতিক্ৰম দৃষ্টান্ত যোগৰ নানা সমীকৰণ ১৫০টা তালিকাত ৰাখি গৈছে।

খ্রীসেনাৰ ৰোমক সিদ্ধান্তই ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানক পৰবৰ্তীকালত কিমান প্ৰভাৱিত কৰিছে তাক চোৱা যাওক।

বৰাহমিহিৰে ৫৫০ খ্রীষ্টাব্দত ৰচনা কৰে তেওঁৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ বিখ্যাত গ্ৰন্থ, 'পঞ্চসিদ্ধান্ত'। এই 'পঞ্চসিদ্ধান্ত'ত তেওঁ পূৰ্ববৰ্তী বিখ্যাত ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলৰ নানা কালত ৰচিত পাচোটা জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান সঙ্গ্ৰহ কৰিছিল; তাৰ ভিতৰত খ্রীসেনাৰ ৰোমক সিদ্ধান্ত অন্যতম। ৰোমক সিদ্ধান্ত বুলি স্কীয়াতকৈ আন কোনো গ্ৰন্থ পোৱা নাযায়—যি পোৱা যায় তাক সেই 'পঞ্চসিদ্ধান্ত'ৰ এটি অংশ হিচাপেই পোৱা যায়।

ববাহমিহিৰে শ্রীসেনাৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান প্ৰতিভাৰ উজ্জ্বলিত প্ৰশংসা কৰি গলেও, ববাহমিহিৰৰ পিচৰ যুগৰ বিখ্যাত ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী তথা গণিতবিদ ব্ৰহ্মগুপ্তই শ্রীসেনাৰ ৰোমক সিদ্ধান্ত সম্পৰ্কে খুব উচ্চ ধাৰণা পোষণ কৰা নাছিল। তেওঁ (ব্ৰহ্মগুপ্তই) ‘ব্ৰহ্ম-স্ফুট-সিদ্ধান্ত’ গ্ৰন্থত লিখিছে—

“শ্রীসেনাই নিজ প্ৰতিভাৰে একো কৰি যোৱা নাই। লতাৰ পৰা লৈছিলৈ সূৰ্য্য, চন্দ্ৰ, মঙ্গল, বৃদ্ধ, বৃহস্পতি, শুক্ৰ আৰু শনি সম্পৰ্কে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ সমস্ত নিয়মাবলী। আৰ্য্যভট্টৰ পৰা গোটাই লৈছিলৈ নানা গ্ৰহৰ গতি আৰু বৃহৎ বৃত্তৰ কেন্দ্ৰাশ্ৰিত ক্ষুদ্ৰ বৃত্তৰ ঘৰ্ণন (এপিসাইকেল) সম্পৰ্কিত নিয়মাবলী। গতিকে ৰোমক সিদ্ধান্ত সম্পৰ্কে আমি এই সিদ্ধান্ততে উপনীত হওঁহক যে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান চৰ্চাত ইয়াক হীৰাৰ টুকুৰা নুৰুলি মাত্ৰ তাপলিমৰা কাপোৰ বুলিহে কোৱা উচিত।”

১০৩১ চনত ভাৰত ভ্ৰমণ কৰিবলৈ আহিছিল আলবেৰ্গণী। তেওঁ নিজৰ গ্ৰন্থত এই বুলি মন্তব্য কৰিছে—“ৰোমক আৰু পোলিসা সিদ্ধান্ত দুটাৰ গণনা খুব নিভুল নহয়—বৰং অনেক ঠাইত গণনাত ভুল-ভ্ৰান্তিহে ধৰা পৰে।”

‘ৰোমকসিদ্ধান্ত’ গ্ৰন্থখন এতিয়া পাৰলৈ নাই। তাক আৰু ঘূৰাই পোৱা নাযাব। ‘ৰোমকসিদ্ধান্ত’ৰ এটা পুনৰুদ্ভূত কপি (১৬০০ চনত তৈয়াৰী) লণ্ডনৰ ইণ্ডিয়া অফিচ লাইব্ৰেৰীত সৰ্বস্বত্ব ৰখা হৈছে। সেই গ্ৰন্থখন সম্পৰ্কে যেয়ে যিহকে নকওক কিয়, শ্রীসেনাৰ ‘ৰোমকসিদ্ধান্ত’ই যে ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান চৰ্চাত এদিন জোৱাৰ তুলিছিলে সেই কথা কোনেও অস্বীকাৰ কৰিব নোৱাৰিব। বক্ষণশীল মন ত্যাগ কৰি স্বেচ্ছাৰ বিজ্ঞানক ঘৰলৈ আদৰি অন্য প্ৰথম ভাৰতীয় হ’ল শ্রীসেনা।

• ববাহমিহিৰ

মোৰ নিজকে এনেহে লাগে মই যেন বিশাল সমুদ্ৰতীৰত শামুকৰ খোলা বিচাৰি ফুৰা এটা সব্দ লৰা, অথচ সত্যৰ সীমাহীন সাগৰ মোৰ আগত অনাবিষ্কৃত হৈ পৰি আছে।

—আইজাক নিউটন

ববাহমিহিৰ (৪৯৯—৫৮৭ খ্রীষ্টাব্দ)

প্ৰাচীন ভাৰতৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান ধাৰাটোৰ সম্ভাৱন লবলৈ গৈ আমি এক বিচিত্ৰ আবহাওৱাৰ লগত মন্থামন্থি হ'ব লগা হয়। এই ক্ষেত্ৰত বৈদিক যাগযজ্ঞৰ সহায়ক হিচাপেই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ চৰ্চা হৈছিল। ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ পৰম সৌভাগ্য যে নানা অনুষ্ঠানৰ সময় বৈদিক ঋষিসকলে নিৰ্দিষ্ট কৰি দিছিল। সেই বিশেষ সময় বা মনুহৃত আমি কিদৰে চিনিব পাৰো? বৈদিক মনীষীসকলে এই সম্পৰ্কে চিন্তা-ভাবনা কৰোঁতে কৰোঁতে আকাশৰ পিনে চকু তুলি চাওঁতেই তেওঁলোকৰ মনত বৃদ্ধি খেলাইছিল। কি আচৰিত কথা : সূৰ্য্যৰ চাৰিওপিনে যিবোৰ গ্ৰহতৰা অৱস্থিত, বিভিন্ন সময়ত সিবোৰৰ বিভিন্ন অবস্থানেই কোনো এক সময়ক নিৰ্দিষ্ট কৰাৰ উপায়। ইয়াৰ পিচত আৰু ভাৰতীয় বিজ্ঞান মনীষাৰ পিচলৈ চোৱাৰ অৱকাশ নৰ'ল। যি আছিল উপলক্ষ্য—যজ্ঞক স্বয়ংসম্পূৰ্ণতা দান কৰাৰ এক মধ্যম মাত্ৰ—সিয়েই ধীৰে ধীৰে হৈ উঠিলে পৰম লক্ষ্য। ভাৰতীয় মনীষাৰ অতীন্দ্র মৰ্ত্যসাধনাত আকাশ হৈ উঠিল বিশেষ নিৰীক্ষণৰ ক্ষেত্ৰ। অবশ্যে বৈদিক যুগৰ আবহাওয়াত ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ স্বতন্ত্ৰ পৰিচয় বা আকাশ যি আছিল তাক এতিয়াও আমি কোনো প্ৰাচীন শাস্ত্ৰত আৱিষ্কাৰ কৰিব পৰা নাই। সেইবাবেই এই কথা ধৰি লবই লাগিব যে ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ প্ৰকৃত কালবেলাৰ উদ্ভব হৈছে বৈদিক যুগৰ 'তিবোধানৰ' অব্যবহিত পৰতে।

প্ৰকৃততে কবলৈ গলে, ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ ৰেনেছাঁ আৰম্ভ হৈছে বৈদিক যুগ অন্তিমিত হোৱাৰ লগে লগেই। সেই সময়তে বিজ্ঞানৰ নতুন নতুন দুৱাৰ মনুকলি কৰিছিল ভাৰতীয় মনীষাই। দৰ্শনৰ যিদৰে ভাৰ বিস্তাৰ হৈছিল, হৈছিল পৰিধিৰ সম্প্ৰসাৰণ, সেইদৰেই বিকাশ লাভ কৰিছিল বিজ্ঞানৰ যুক্তিবাদী মনটোৱেও। গুপ্তযুগৰ ৰজাসকলৰ উৎসাহতেই ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ, বিশেষকৈ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ

প্ৰকৃত জয়যাত্ৰাৰ আৰম্ভণি। মহাবিশ্বৰ বৈজ্ঞানিক চেহেৰাটো স্বাৰ্থ তন্ন তন্ন কৈ চোৱা—মানবজীৱনত গৃহ-তৰাৰ প্ৰভাবে কি ধৰণে কাম কৰে তাৰ বিচাৰ কৰাৰ এক অদম্য ইচ্ছাত যেন গদুপ্ত যুগৰ সমগ্ৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান মহলটোৱেই আলোড়িত হৈ উঠিছিল। ইয়াৰ উপৰিও আৰু এটা সন্যোগ আৰ্হিছিল—সি হ'ল সেই যুগত (গদুপ্ত যুগত) আৰ্থ-সামাজিক ব্যৱস্থাত বিদেশী বা বহিৰাগতসকলৰ আছিল অবাধ প্ৰবেশাধিকাৰ। তাৰ ফলত বেহা-বেপাৰেহে যে হেলাৰঙে আগবাঢ়ি গৈছিল তেনে নহয়—বৈজ্ঞানিক মননবোৰে পাইছিল সংস্কাৰমুক্ত ভাৱৰ আদান-প্ৰদানৰ সন্যোগ। ভাৰতীয় বিজ্ঞানত এই নতুন দোঁৱে পৰিস্থিতি যেন একেবাৰে সলনি কৰি দিলে। বিশেষকৈ গ্ৰীচ আৰু ভাৰতৰ দুই প্ৰাচীন সভ্যতাৰ 'শুভদৃষ্টি'ৰ সন্যোগ ওলাল। ইয়াৰ বিনিময়ত গ্ৰীচদেশৰ পৰিচয় ঘটিল ভাৰতীয় বৈদিক মনীষীসকলৰ আৰু ভাৰতীয় মনীষীসকলেও পালে হিপোক্ৰেটিছ, আৰিষ্টটল, চক্ৰেটিছ, টলেমি, পিথাগোৰাচ আৰু ইউক্লিডৰ দৰে মহা মনীষীসকলৰ অমূল্য গবেষণাৰ খবৰ। এই সংযোগৰ সূত্ৰপাত ঘটিছিল পূৰ্ব গদুপ্তযুগৰ সূচনাৰ কালতে।

এই যুগসম্বন্ধে ববাহ মিহিবৰ দৰে বিজ্ঞানীৰ আবিৰ্ভাব। মগধ ৰাজ্যৰ এক সদাব্যস্ত চহৰ উজ্জয়িনী। (এতিয়া যি মধ্যপ্ৰদেশ) তাতে (উজ্জয়িনীৰ ওচৰৰ কপিথা গ্ৰামত) এক সদাচাৰী ব্ৰাহ্মণ পৰিবাৰত ববাহমিহিৰে জন্মগ্ৰহণ কৰে। তেওঁৰ পিতৃৰ নাম আছিল আদিত্য দাস। সেই সময়ত কেৱল বেহা-বেপাৰে নহয়, বিজ্ঞানৰ আৰু সংস্কৃতিৰ পীঠো আছিল এই উজ্জয়িনী। তেনেকুলত এই চহৰখন যে গদুপ্তযুগৰ ৰাজধানী হ'ব তাত আৰ্চিত হ'ব লগা একো নাই। ইয়াতেই সংস্কৃতিৰ মহা মনীষীসকলৰ অমৰ সাহিত্য আৰু কাব্যগাথা ৰচিত হৈছিল। ববাহমিহিবৰ ৰচনা আৰু অন্যান্য সমকালীন লেখকৰ লেখাৰ পৰা জনা যায় যে ববাহমিহিৰে ৪৯৯ খ্ৰীষ্টাব্দত জন্মগ্ৰহণ কৰে। ববাহমিহিবৰ পিচৰ যুগৰ লেখকসকলৰ পৰা জনা যায় যে তেওঁৰ ৫৮৭ চনত মৃত্যু হয়। দেখা গ'ল যে ববাহমিহিব দীৰ্ঘজীৱী আছিল। তেওঁৰো আছিল নালন্দাৰ ছাত্ৰ আৰু আৰ্য্যভট্টৰ সমকালীন। জীৱনৰ শেষ বছৰটোলৈকে যে তেওঁ বিজ্ঞান সাধনাত ব্যস্ত আছিল তাৰো যথেষ্ট প্ৰমাণ আছে। গদুপ্তযুগৰ ৰজাসকলৰ প্ৰত্যক্ষ উৎসাহত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ বিপ্লৱ ঘটিলেও, তেওঁলোকৰ আমোলত কিন্তু জ্যোতিৰ্বিদ্যাৰ চৰ্চ্চাহে অপেক্ষাকৃত বেচিকৈ হৈছিল। কাৰণটো আন একো নহয়। জ্যোতিষৰ প্ৰতি গদুপ্তৰজাসকলৰ আছিল প্ৰত্যক্ষ সহযোগিতা। আৰু ৰজাই যিহেতু কৰ্ত্তা আৰু কৰ্ত্তাৰ ইচ্ছাই কৰ্ম্ম, সেইবাবে ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে সেইকালত জ্যোতিৰ্বিদ্যাৰ মূখ্যপাশ্বেই আকাশ পৰ্য্যবেক্ষণত বৃত্তী হ'ব লগা হৈছিল। সেইবাবে সেই সময়ৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানক সেই জ্যোতিষৰ মূখ্যৰ সৈতেই চাব লাগিব। ববাহমিহিবৰ বিজ্ঞান গবেষণাতো দেখা যায় যে এক মেৰুত জ্যোতিষৰ চৰ্চ্চা, অন্য মেৰুত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ অসাধাৰণ চিন্তা-ভাবনা আৰু 'দৰ্শন'ৰ প্ৰকৃততে আছিল সেই যুগৰ অনেক উদ্ৰত।

আমাৰ ভাগ্য ভাল যে বৰাহমিহিৰৰ বহুত বচনা অক্ষত অৱস্থাত পোৱা গৈছে। যিবোৰ পোৱা হোৱা নাই সেইবোৰো যোগাৰ কৰা হৈছে বৰাহমিহিৰৰ বিজ্ঞানৰ দিক্‌পাল ভাষ্যকাৰ ভট্টপালৰ বচনাৰ পৰা। সেইবোৰ বচনা ৯৬৮ চনৰ ভিতৰত বচনা কৰা।

বৰাহমিহিৰৰ সমগ্ৰবচনা তিনিভাগত বিভক্ত। প্ৰথম ভাগত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান আৰু দ্বিতীয় আৰু তৃতীয় ভাগত জ্যোতিষবিদ্যা।

প্ৰথম ভাগত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানেই আলোচ্য বিষয়। এই ভাগৰ নাম পঞ্চসিদ্ধান্ত। সেই সময়ৰ প্ৰচলিত পাঁচোটি জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ সিদ্ধান্তকে ইয়াত তেওঁ উপযুক্ত মৰ্য্যদাৰে গ্ৰহণ কৰিছে। সিদ্ধান্তসমূহৰ নাম হ'ল 'পোলিসা', 'ৰোমক', 'বিশিষ্ট', 'সূৰ্য্য' আৰু 'পিতামহ'। এইবোৰৰ ভিতৰত 'সূৰ্য্য' সিদ্ধান্তৰ বাহিৰে আন চাৰিওটাতে ভালকৈ পৰীক্ষা কৰিলে অনেক খুঁটি নাতি চকুত পৰে। গতিকে সেই সিদ্ধান্তবোৰৰ দোষ আৰু গুণ আটাইবোৰ এশভাগ বৰাহমিহিৰৰ গাতে জাপি দিয়াটো বিবেচনাৰ কাম নহ'ব। কেৱল 'সূৰ্য্য' সিদ্ধান্তই ডেৰ হাজাৰ বছৰৰ পিচতো একেবাৰে বৰাহমিহিৰৰ হাতৰ ছাপ হুবহু লৈ আমাৰ আগত উপস্থিত হৈছে।

বহুতে কয় যে এই 'সূৰ্য্যসিদ্ধান্ত' বৰাহমিহিৰৰ বহুযুগ আগৰ পৰাই ভাৰতীয় বিজ্ঞানত প্ৰবেশ কৰিছিল, পিচে বৰাহমিহিৰ পৰ্য্যন্ত আহোঁতে আহোঁতেই সেই সিদ্ধান্তই নানা তথ্যৰে যি কেৱল বৃহদাকাৰ হৈছে তেনে নহয়, নানা তত্ত্বৰে সি পৰিণতো হৈছে। আৰ্য্যভট্টৰ গাণিতিক সূত্ৰৰ সাহায্য লৈ বৰাহমিহিৰে সেই সূৰ্য্য-সিদ্ধান্তৰ বহুতো ধাৰণাৰ সংশোধন ঘটাইছে—যি আছিল নানা অৱাস্থাৰ তত্ত্বৰে ভৰপূৰ, তাক বৈজ্ঞানিক ভাৱধাৰাৰে সম্বন্ধ কৰিছে। পঞ্চ সিদ্ধান্ত-সমূহ সম্পৰ্কে বৰাহমিহিৰে এঠাইত কৈছে :

“পোলিসা যি সিদ্ধান্তলৈ আহিছিল সি বিজ্ঞানৰ পিনৰ পৰা যথার্থ। তুলনাত ৰোমক সিদ্ধান্ত কিছু লৰক ফৰক। পিচে সকলোৰে ওপৰত হ'ল সূৰ্য্য সিদ্ধান্ত। ইয়াৰ ভাষা যেনে চমৎকাৰ, ইয়াৰ বিজ্ঞানৰ যুক্তিও তেনেদৰেই অকাট্য। বাকী দুটা (বিশিষ্ট আৰু পিতামহ) একেবাৰে লেখত লবলগীয়া নহয়। নাই যুক্তি, নাই সত্য।”

বহুতো পিণ্ডতেই বৰাহমিহিৰক 'পঞ্চ সিদ্ধান্তৰ' পিতা বুলি ভাবি লৈ উৎফুল্লিত হোৱা দেখা গৈছে। কিন্তু এনেদৰে ভবাৰ কোনো যুক্তিয়েই নাই। আনৰ কথা নালাগেই, দহ আৰু এঘাৰ শতিকাৰ পিণ্ডত আৰু গবেষক সকলো এই প্ৰমাদত পৰিছে। যেনে, জগদ্বিখ্যাত পৰ্য্যটন আলবেকণী। ১০৩১ চনত তেওঁ ভাৰত পৰ্য্যটন কৰিবলৈ আহিছিল, দেশলৈ ঘূৰি গৈ তেওঁ ভাৰত সম্বন্ধে এখন বিখ্যাত কিতাপো লিখে। কিন্তু দুঃখৰ কথা যে আলবেকণীৰ দৰে সজ্ঞাগ পৰ্য্যটকেও বৰাহমিহিৰক যথার্থভাবে চিনিব নোৱাৰিলে। নহলেনো তেওঁ এইদৰে লিখেনে—

‘ববাহমিহিৰ নামেৰে প্ৰাচীন ভাৰতত এগৰাকী লোক আছিল। তেওঁ ‘পঞ্চ-সিদ্ধান্ত’ নামেৰে এখন ডাঙৰ কিতাপ লিখি থৈ যায়। ‘পঞ্চসিদ্ধান্ত’ কিন্তু তেওঁৰ নিজৰ কাম নহয়, সি হ’ল তেওঁৰ পূৰ্বপুৰুষসকলৰ ৰচনা। পিচে ববাহমিহিৰেই সেই কিতাপখন সংক্ষিপ্ত কৰে। তাতকৈ বেচি একো নহয়। ...ববাহমিহিৰ যে নিজেই এক বিজ্ঞান প্ৰতিষ্ঠান সেই কথা চিন্তা কৰি চোৱাৰ বাবে সময় আৰু বুদ্ধি (মেধা) এটাও আলবেৰুণীৰ নাছিল।

ববাহমিহিৰে তেওঁৰ ‘পঞ্চসিদ্ধান্ত’ত তেওঁৰ সমকালীন ভাৰতৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান চৰ্চাৰ মূল চেহেৰাটো তুলি ধৰিছে। এক কথাত, এই পুথিখনক ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত এক উজ্জ্বল নিদৰ্শন বুলি কব পাৰি। পুথিখনৰ এঠাইত ববাহমিহিৰৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান দৃষ্টিৰ প্ৰমাণ এনেদৰে পোৱা যায়—

“গাণিতিক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত পৃথিবী আৰু কালৰ ভাগক বছৰ, আধা বছৰ, ঋতু, মাহ, আধামাহ, দিন, মূহুৰ্ত্ত, ঘটিকা, পল, প্ৰাণ, বিপল, প্ৰতিবিপল ইত্যাদি কৰা হৈছে। সেইবাবেই, পঞ্চসিদ্ধান্তৰ মতে মাহৰ ভাগ চাৰিটা। যেনে—সৌৰ, চান্দ্র, নাক্ষত্ৰিক, আৰু সাভানা। কিদৰে বছৰত মাহ (নিৰ্দিষ্ট সংখ্যাৰ) আৰু মাহটোত নিৰ্দিষ্ট সংখ্যাৰ দিন থাকে গণিতৰ সাহায্যত সেই কথা এই গাণিতিক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানে দেখুৱাই দিয়ে। ...সৌৰ গণনাৰ লগত চান্দ্র, নাক্ষত্ৰিক আৰু সাভানা গণনাৰ কিমান মিল বা অমিল তাকো ইয়াত হিচাপ কৰি কোৱা যায়। কোন হিচাপ ক’ত খাটিব সেই প্ৰশ্ন তাৰ পিচতহে আহিব।

যদি দেখা যায় যে সিদ্ধান্তবোৰৰ গণনাত নানা পাৰ্থক্য, তেন্তে হলে কোনটো গণনা খাটি তাক কিদৰে চিনা যাব? সহজ উত্তৰ হল পৰ্য্যবেক্ষণ আৰু পুনৰ্গণনা, সূৰ্য্যৰ অয়নান্ত-বিন্দুত সোমোৱাৰ সময়, আৰু মূল শীৰ্ষ বিন্দু পাবলৈ সূৰ্য্যৰ মুঠ ঘটিকা সময়—এইবোৰ পৰীক্ষা বাবে বাবে কৰিয়েই সঠিক হিচাপটো বাহিৰ কৰিব লাগিব। জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীয়ে জানিব লাগিব দ্ৰুত আৰু ধীৰ গতিৰ কাৰণ। জানিব লাগিব (সূৰ্য্যৰ) উত্তৰাপথ (উত্তৰায়ণ) আৰু দক্ষিণাপথ (দক্ষিণায়ণ)। বৃজিব লাগিব যে সূৰ্য্য আৰু গ্ৰহসমূহৰ ঘূৰ্ণীয়মান গড় ক্ষুদ্ৰ-বৃত্ত (যি বৃত্তৰ বৃত্তৰ পৰিধি-কেন্দ্ৰাগ্ৰিত)। জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীয়েই জানে কোনো সৌৰ ঘটনাৰ আৰম্ভ আৰু সমাপ্তৰ শূভমূহুৰ্ত্ত। জানে তাৰ নিৰ্দিষ্ট দিশ, পৰিমাপ, স্থিতিকাল, তমসাক্ষৰতাৰ পৰিমাণ, বৰ্ণ আৰু সূৰ্য্য আৰু চন্দ্ৰৰ গ্ৰহণৰ স্থান। সৌৰজগতৰ নটা গ্ৰহৰ পৰস্পৰৰ সম্ভাৱ্য মিলন আৰু সংঘৰ্ষৰ কাল জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীয়ে অৱশ্যেই জানিব। পৃথিবীৰ পৰা প্ৰত্যেক গ্ৰহৰ যোজন-দূৰত্ব কেনেকৈ গণনাত বাহিৰ কৰা যায় সেই কথা তেওঁৰেই জনাব। পৃথিবীৰ ওপৰত এইবোৰ গ্ৰহৰ অৱস্থান আৰু কক্ষপথৰ পৰিমাপকো জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীয়ে যোজনৰ এককত বাহিৰ কৰে। এইবোৰ জ্যোতিৰ্গণনাত জ্যামিতিৰ প্ৰয়োজন পদে পদে। সেইবাবে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীক জ্যামিতিত বৰ পাণ্ডিত্য হব লগা হয়।

সুদক্ষ হ'ব লগা হয় পৃথিবীৰ আকাৰ নিৰ্দ্ধাৰণ কৰাত আৰু কাল গণনাত । কেৱল সেয়ে নহয়—গ্ৰহবোৰৰ আবৰ্ত্তনৰ বৃত্তীয় মাপ বাহিৰ কৰোঁতে, ভূমেন্দু প্ৰান্তৰ অবনতি বাহিৰ কৰোঁতে, দিন বৃত্তৰ ব্যাস, কাল্‌বোহণৰ ক্ৰিয়াৰ প্ৰভেদ আৰু ছায়া ঘড়ীৰ ছা অনুসৰি ঘণ্টিকাৰ হিসাব নিৰ্দ্ধাৰণ কৰোঁতে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী তাৎক্ষণিক ভাবে পাৰ্গত হ'ব লগা হয় ।”

পৃথিবীৰ আকাৰৰ কথা ওলালেই যোঁতিয়া, এবাৰ চোৱাই যাওকচোন কেনে-কেনো বৰাহমিহিৰে তেওঁৰ জ্যোতিৰ্গণনাত সেই সম্পৰ্কে কোনো ফলাফল আমাৰ চকুৰ আগত দাঙি ধৰিছে ।

প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলৰ মাজত বহুকাল ধৰি এটা বিতৰ্ক চলি আছিল । বিতৰ্ক হ'ল এই পৃথিবীৰ আকৃতি সম্পৰ্কে । এই সম্পৰ্কে নানা মন্থনিৰ আছিল নানা মত । পিচে পৃথিবী যে ঘূৰন্ত গোলক সেই সম্পৰ্কে বেচি ভাগ মন্থনিৰে আছিল একমত । বৰাহমিহিৰে এই প্ৰসংগত লিখিছে :

‘ইন্দ্ৰিয়ৰ দ্বাৰা যিমানকণ জ্ঞান আহৰণ কৰা সম্ভৱ হয় তাৰ দ্বাৰা এটা কথাই স্পষ্ট হয় যে পৃথিবীৰ গোলাকাৰ আকৃতিটোৱেই অধিক গ্ৰহণযোগ্য ।’

পৃথিবীৰ উপৰিভাগত কোনো বস্তুৰ অৱস্থান আৰু সেই বস্তুৰ ওপৰত পৃথিবীৰ প্ৰাকৃতিক আকৰ্ষণী বল সম্পৰ্কে বৰাহমিহিৰে কৈছে :

‘পৰ্বত-পাহাৰ, নদী-নলা, গছ-লতা, গাওঁ-চহৰ, নাৰী-পুৰুষ, দেৱ-দানৱ সকলোৱেই এই পৃথিবীৰ চতুৰ্দ্দিকে বিৰাজমান । ধৰা হওক জোম্বাকোটি আৰু বুম শহৰ দুখন পৰস্পৰ বিপৰীত মুখে অৱস্থিত । তথাপি এখনৰ তুলনাত আনখন নামনিত বুলি কোৱা নাযায় । কাৰণ নামনি অৱস্থান বুলি প্ৰকৃতপক্ষে একো নাই । পৃথিবীৰ প্ৰতি অংশই অভিন্ন—একে ৰকমৰে । কোনোবাই যদি নিজৰ সম্পৰ্কত কয় যে মই ওপৰত থিয় দি আছোঁ, তেওঁ তলত আছে, সেইকথাও মন্ত ভুল । কাৰণ আমি সকলোৱেই পৃথিবীৰ এটা পিঠিৰে চাৰিওপিনে বৈছোঁ । আৰু অলপমান বাহুল্য কৰি কথাষাৰ কওঁ : যেনে ধৰক, কদম গছৰ ডালে ডালে ফুলৰ সমাৰোহ । ফুলবোৰে গছক চাৰিওপিনে বোঁৰি ৰাখিছে । কিন্তু প্ৰত্যেক কদম ফুলৰ অৱস্থান একে ৰকমৰে । কোনো ফুলেই বেচি ওখত বা তলত নহয় । পৃথিবীৰ চাৰিওপিনে যি যি আছে সেই সমস্তই সেইদৰে এক আকৰ্ষণৰ আচৰণত আছে ।

বৰাহমিহিৰে যদিও পৃথিবীক বৃহদাকাৰ এটা গোলক বুলিয়েই অভিমত প্ৰকাশ কৰিছে আৰু তাক নিশ্চল বুলি দেখুৱাবৰ বাবে প্ৰমাণৰ তালিকা কৰিছে, তথাপি ধাৰণা হয় যে বৰাহমিহিৰৰ ই এক সম্পূৰ্ণ ইচ্ছাকৃত ভুল । সেই প্ৰসংগলৈ পিচত অহা যাব । এতিয়া চোৱা যাওক বৰাহমিহিৰে আমাক কি কৈছে :

‘এই বৃহৎ গোলকৰূপী পৃথিবী মহাবিশ্বৰ কেন্দ্ৰবিন্দুত স্থিৰ হৈ আছে ।’ তেওঁ কৈছে, “এই কেন্দ্ৰবিন্দুৰ চাৰিওপিনে সূৰ্য্য, চন্দ্ৰ বা গ্ৰহনক্ষত্ৰসমূহ অনবৰত চৰেকীত ঘূৰা দি ঘূৰিছে ।”

আকৌ এঠাইত নিজৰ তত্ত্ব যুক্তি দি বুদ্ধাইছে :

‘পৃথিবীখন যদি নিশ্চল নহৈ সচলেই হয়, তেন্তে হলে পূৰ্বৰাহে বাহ এৰি যি চৰাই পশ্চিমৰ পিনে উৰি যায় সি আৰু গধূলিবেলা বাহলৈ ঘূৰি আহিব নোৱাৰিব।’ যিহেতু পশ্চিমে যায়—আকৌ পশ্চিমৰ পৰা ঘূৰেও (পূৰ্বলৈ),—এই ব্যাপাৰটোৱে কিন্তু আৰ্য্যভট্টৰ ‘সচল পৃথিবী’ক দেখুওৱাৰ প্ৰতিকূল মতকেই সমৰ্থন কৰে। বিখ্যাত গণিত বিজ্ঞানী আৰ্য্যভট্টই কিন্তু দৃঢ়ভাবেই প্ৰচাৰ কৰিছিলে—‘পৃথিবী ঘূৰিছে—আগলৈকো ঘূৰিব।’

নিশ্চল পৃথিবীৰ মূৰত কুঠাৰাঘাত কৰিছে আৰ্য্যভট্টই। তেওঁ এই কথাও কৈছে যে পৃথিবীক ‘সচল’ বুলি হলেই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ অনেক কঠিন সমস্যাৰ সমাধান হৈ যাব।

ইমান মহৎ বিজ্ঞান-মনীষাৰ অধিকাৰী হৈয়ো ববাহিমিহৰে যে এনে অপ্ৰত্যাশিত অজ্ঞতা দেখুৱাই গৈছে আৰু অত্যন্ত ‘বুদ্ধন’ এক যুক্তিৰে তেওঁৰ ‘নিশ্চল’ মতবাদটো আমাক বুদ্ধাবলৈ বিচাৰিছে, তাৰ পৰা ভাব হয় যে গুপ্তযুগৰ ব্ৰাহ্মণ্য মতবাদ আৰু ৰাজন্যবৰ্গৰ সমৰ্থন ব্যতিৰেকে বা তাক অস্বীকাৰ কৰি নতুন এক বৈজ্ঞানিক ঘোষণা সমৰ্থন কৰাটো তেওঁৰ পক্ষে সম্ভব নাছিল।

গণনাত তেওঁ অনেক আগতেই সচল পৃথিবীৰ খবৰ পাইছিলে। কেৱল গুপ্তৰাজ্য আৰু ব্ৰাহ্মণসকলৰ মন্থলৈ চায়েই তেওঁ এই ‘আবিষ্কাৰ’ গোপন কৰি ৰাখিছিল। অনেক জনমতে তেওঁকেই সমৰ্থন কৰি গৈছে। তাকে নকৰাহেতেন তেওঁ ঘোৰতৰ সমস্যাৰ সম্মুখীন হ’ব লগা হলেহেতেন—যিদৰে এদিন হ’ব লগা হৈছিল গ্যালিলিও গ্যালিলিক।

এতিয়া আলোচনা কৰা যাওক ববাহিমিহৰৰ জ্যোতিষ চৰ্চাৰ কথা।

আগতেই কোৱা হৈছে যে দ্বিতীয় ভাগৰ আলোচ্য বিষয়টো হ’ল জ্যোতিষ। এই ভাগটোৰ নাম ‘বৃহৎজাতক’। কিতাপখন আজিও পোৱা যায়। ইয়াৰ অধ্যায় সংখ্যা পঁচিশ। এই আটাইবোৰ অধ্যায়ে প্ৰায় প্ৰতিটোতে ৰাশিচক্ৰ গণনা কৰি মানুহৰ ভাগ্য নিৰ্ণয় কৰাৰ চেষ্টা কৰা হৈছে। জ্যোতিষৰ লগত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ প্ৰভেদ কিমান বুলি প্ৰশ্ন কৰিবৰ থল আছে। এই প্ৰশ্নৰ উত্তৰ পোনপটীয়াকৈ নিদি অলপ আপেক্ষীয়াকৈ দিব পাৰি যে অপৰিসায়ণৰ লগত ৰসায়ণৰ প্ৰভেদ যিমান, সিমানই। পাৰদৰ্শ যদি নানা প্ৰকাৰ গছৰ শিপা, চাল ইত্যাদি আৰু খনিজ পদাৰ্থৰ লগত পগাই সোণলৈ ৰূপান্তৰিত কৰা সম্ভব হয়, তেনেহলে ৰাশিচক্ৰৰ যোগেদিও মানুহৰ ভাগ্য গণনা কৰাটো সম্ভৱপৰ। ৰসায়ণৰ পৰা অপৰিসায়ণক পৃথক কৰাটো যিদৰে সম্ভব নাছিল, সেইদৰেই গুপ্তযুগৰ পৰিবেশত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ পৰা জ্যোতিষক বহিষ্কাৰ কৰাও সম্ভৱ নাছিল।

দ্বিতীয় ভাগত আৰু দুই উপাংশ আছে। এই দুই হ’ল ‘বৃহদ্‌যাত্ৰা’ আৰু ‘বৃহদ্‌পটল’। ইহঁতৰ বিষয় হ’ল যথাক্ৰমে ভ্ৰমণ আৰু বিবাহ। আমাৰ দুৰ্ভাগ্য যে এই দুই উপাধ্যায় আজি পাবলৈ নাই।

বৰাহমিহিৰৰ ৰচনাৰ তৃতীয় ভাগৰ নাম 'বৃহদসংহিতা'। আজিও ইয়াক সম্পূৰ্ণকৈ পোৱা যায়। এই ভাগৰ অধ্যায় সংখ্যা এশৰো অধিক। অস্তৰ্গত শ্লেোকৰ সংখ্যা চাৰিহেজাৰ। এইবোৰ পুৰণি জ্যোতিষচৰ্চাতে উৎসৰ্গীকৃত হলেও ইবোৰৰ মাজত বৰাহমিহিৰৰ গাণিতিক সত্তাটো মূঠেই অস্বীকাৰ কৰিব নোৱাৰি।

বৰাহমিহিৰৰ কাল হ'ল ছয় শতাব্দী। এই সময়ছোৱাত ভাৰতৰ আৰ্থ-সামাজিক নীতিত অনেক পৰিবৰ্তন ঘটিছিল। আলেকজেন্ডাৰৰ আক্ৰমণৰ অব্যাহত কালতেই ভাৰতত মৌৰ্য্যবংশৰ প্ৰতিষ্ঠা হৈছিল। নানা বৈবাহিক (যেনে প্ৰথম মৌৰ্য্য চন্দ্ৰগুপ্তই নিজেই গ্ৰীক ৰমণীৰ পাণি গ্ৰহণ কৰিছিল) আৰু বেহা-বেপাৰৰ সূত্ৰ ধৰি গ্ৰীক সভ্যতাৰ লগত ভাৰতীয় সভ্যতাৰ 'তেজৰ সম্বন্ধ' ঘটিছিল। এই মিলনৰ শূভাৰম্ভৰ প্ৰকৃত কাল যদি খ্ৰীষ্টপূৰ্ব্ব চতুৰ্থ শতাব্দী হয়, তেন্তে তাৰচূড়ান্ত পৰ্বটোৰ সময় অবশ্যেই গুপ্তযুগ।

বৰাহমিহিৰৰ যুগ হ'ল গুপ্তযুগ—সেইবাবেই তেওঁৰ জ্যোতিৰ্গবেষণাত যে এই 'মিলনৰ আবেশ' থাকিব তাত আচৰিত হ'ব লগা একো নাই। সেইবাবেই দেখা যায় যে বৰাহমিহিৰে তেওঁৰ ৰচনাত এপনে যিদৰে প্ৰাচীন ভাৰতীয় জ্যোতিৰ-বিজ্ঞানী আৰু গণিতজ্ঞসকলক গ্ৰহণ কৰিছে, সেইদৰে আনপিনে সাগ্ৰহে গ্ৰহণ কৰিছে প্ৰাচীন গ্ৰীক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলক।

দিয়া আৰু লোৱা, মিলা আৰু মিলোৱায়েই যে ভাৰতীয় ঐতিহ্য।

বৰাহমিহিৰৰ আত্মবিশ্বাস আছিল যে পৌলিষ্য আৰু ৰোমক—এই সিদ্ধান্ত দুটা গ্ৰীক আৰু ৰোমক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ভাৰতীয় ভাবধাৰাৰ বাহিৰে একো নহয়। তেওঁৰ মতে এই দুয়োটা সিদ্ধান্তই যথেষ্ট বৈজ্ঞানিক আৰু বিশ্বাস-যোগ্য। তেওঁ নিজেও তেওঁৰ জ্যোতিষ চৰ্চাত এনে কিছুমান ৰাশি ব্যৱহাৰ কৰি গৈছে যিবোৰৰ মূল উৎস হ'ল গ্ৰীক সভ্যতাৰ প্ৰাচীন পৰ্ব্ব। গ্ৰীক বিজ্ঞান সম্পৰ্কে 'মহানুভব' বৰাহমিহিৰে সকলো সময়তে এক উচ্চ ধাৰণা পোষণ কৰিছিল। উদাহৰণ স্বৰূপে এটা মন্তব্য দাঙি ধৰা হ'ল :

'এই গ্ৰীকসকলে যি বৈজ্ঞানিক ভাবনা প্ৰকাশ কৰিছিলে সি হয়তো অনেক ঠাইতেই নানা দোষত দ্ৰুত। তথাপিহে এইবোৰ চিন্তাৰ কাষলৈ আহি যেতিয়া থিয় দিয়া যায় তেতিয়া সেই বিশালতাৰ পিনে চাই, বৈজ্ঞানিক সত্তাক অনুভব কৰি অভিভূত নহৈ নোৱাৰি, বৈজ্ঞানিক জ্ঞানলাভৰ প্ৰতি কি অশূভ নিষ্ঠা, কি সীমাহীন আকৃতি ! এইদৰেই তেওঁলোক আনতকৈ আগবঢ়।'

এইবোৰ প্ৰশস্তি আৰু নানা গ্ৰীক নাম তেওঁ নিজৰ জ্যোতিষ চৰ্চাৰ কেন্দ্ৰবিন্দু 'বৃহৎ সংহিতা'তো বহুতবাৰ উল্লেখ কৰিছে।

আগতেই কোৱা হৈছে যে খ্ৰীষ্টীয় একাদশ শতাব্দীৰ প্ৰথমৰ্দ্ধত মূৰ্জিল মন আৰু মূৰ্জিল দৃষ্টি লৈ ভাৰতলৈ ফুৰিবলৈ আহিছিল প্ৰসিদ্ধ পৰিত্ৰাজক আল-বেৰুনী। স্বদেশলৈ ঘূৰি গৈ তেওঁ ভাৰতৰ সমাজ আৰু সংস্কৃতি সম্পৰ্কে এখন

বিখ্যাত পুঁথি লেখে। ইয়াৰ নাম 'ইণ্ডিকা'। ভেঁতিয়া খ্ৰীষ্টিয় ১০৩১ চন। 'ইণ্ডিকা'ত বিজ্ঞানী ববাহমিহিবৰ 'পণ্ডসিদ্ধান্ত' সম্পৰ্কে আলবেবৰ্ণীয়ে প্ৰকৃত কথা নকলেও ববাহমিহিবৰ গবেষণাৰ নিষ্ঠা সম্পৰ্কে তেওঁ পণ্ডমুখে প্ৰশংসা কৰি আছে। তেওঁ লিখি থৈ গৈছে এই বুলি :

ববাহমিহিব ব্ৰাহ্মণ। তেওঁৰ ৰচনা বহুত সময়ত সেইবাবেই ব্ৰাহ্মণ্য দৃষ্টিৰ সন্মিলিত যেন বোধ হয়। বৈজ্ঞানিক গণনাত বাহিও তেওঁ ব্ৰাহ্মণসকলক পাহৰিব পৰা নাই। 'কিন্তু তেওঁ মানবজাতিক যি ফলাফল দি গৈছে সি একান্তভাবেই সত্য সাধনাৰ দান। তেওঁ আছিল কায়মনোবাক্যে সত্যৰ পথিক।'

প্ৰাচীন ভাৰতৰ বিজ্ঞান সাধনাত যি সকল বিজ্ঞানীয়ে তেওঁলোকৰ বিজ্ঞান মনুষ্যৰ আলোকেৰে নতুন নতুন দিগন্ত উন্মোচিত কৰিছিলে ববাহমিহিব সেই সকলৰে এজন। তেওঁৰ সাধনক্ষেত্ৰৰ নাম অৱশ্যেই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান আৰু জ্যোতিষ। যদিও তেওঁৰ গণনাৰ অনেক ঠাইতেই তেওঁ ভুল সিদ্ধান্তত উপনীত হৈছিল, তথাপি তেওঁৰ 'পণ্ডসিদ্ধান্ত' ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ এক ঐতিহাসিক দলীল হৈ ৰৈছে। হয়তো যি কৈছে তাৰ অনেক ঠাইতেই হিন্দুধৰ্মৰ বক্তব্যৰ গতানুগতিক স্বীকৃতি। তথাপি এইবোৰ ত্ৰুটিৰ বাবে ববাহমিহিবক অভিযুক্ত কৰাৰ আগেয়ে আমি তেওঁৰ সমকালীন সমাজখনৰ লগত পৰিচিত হ'ব লাগিব। যি সমাজত ব্ৰাহ্মণ্য ধৰ্মৰ সীমাহীন প্ৰভাৱ, ব্ৰাহ্মণসকলৰ সম্মতিয়েই হল শেষ কথা, সেই ক্ষেত্ৰত বিৰুদ্ধ মত প্ৰকাশ কৰা মানেই বিপদ মাতি অনা। সত্যতকৈও ডাঙৰ ব্ৰাহ্মণৰ কথা। সাধাৰণ মানুহ সেই কথাতেই উঠ বুলিলে উঠিছে, বহু বুলিলে বহিছে। সমাজত দণ্ডমুণ্ডৰ অধিকাৰী আছিল ৰজা। কিন্তু ৰজাও ব্ৰাহ্মণৰ বশ। তেওঁ ব্ৰাহ্মণসকলৰ পৃষ্ঠপোষক। সেইবাবে ব্ৰাহ্মণ্যবাদৰ বিৰুদ্ধে গৈ খাটি সত্যৰ প্ৰচাৰ (সি যি মানেই ডাঙৰ বিজ্ঞান নহওক কিয়) কৰিবলৈ যোৱা মানেই দেখেদেখকৈ ৰাজ্যবিৰোধিতা কৰা আৰু নিজৰ চিতাৰ কাঠ সংগ্ৰহ কৰাৰ দৰে কথা। যেন মধ্য যুগৰ য়ুৰোপৰ অৱস্থা, য'ত 'চাৰ্চ'য়েই (Church) শেষ কথা। 'চাৰ্চ'ৰ কথাই ভগবানৰ কথা। তাৰ বিৰুদ্ধে সত্য কথা কয় এনে সাহ কাৰ? গ্যালিলিও, কোপাৰনিকচ ইত্যাদিৰ মহাজ্ঞানৰ ইতিহাসত আছে সত্যভাষণৰ বাবে ভোগ কৰা নিষ্পন্ন বেদনা। সেইবাবে ব্ৰাহ্মণ যুগত জন্মলৈ ব্ৰাহ্মণ সেবক ৰজাৰ চাকৰি কৰি আৰু গাত ব্ৰাহ্মণৰ তেজলৈ, সত্যকথা কৈ বন্দিষ্ঠৰ হোৱাৰ সাধ্য ববাহমিহিবৰ নাছিল। ছাত্ৰজীৱনত আৰ্য্যভট্টৰ দৰে সাহসী আৰু বিপ্লবী জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী আৰু অধ্যাপকক ববাহমিহিৰে নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়ত পাইছিলে। পিচে তাৰ প্ৰতিভাকনহে ববাহমিহিৰে ললে, বিপ্লবী মনটো লব নোৱাৰিলে। সেইবাবে তেওঁ নিজৰ যি গণনাৰ সন্মুখাইদি সচল পৃথিবীয়ে আত্মপ্ৰকাশ কৰিছিলে সেই সন্মুখাটো গতানুগতিক সংস্কাৰৰ মাটিৰে বন্ধ কৰি তাত তেওঁ অন্য আঁচ টানিলে।

এইবাৰ বৰাহমিহিৰক অন্য এক ৰূপত দেখা পোৱা যাব—য’ত তেওঁ জ্যোতি-বিজ্ঞানীও নহয়, জ্যোতিষীও নহয়, মাত্ৰ এজন একনিষ্ঠ কৃষিবিজ্ঞানী। তেওঁৰ ‘বৃহৎ সংহিতা’ গ্ৰন্থৰ এঠাইত আছে কৃষি সম্বন্ধে গভীৰ আলোচনা। সেই অংশৰ নাম ‘বৃক্ষযজ্ঞশ্বেদ’। ইয়াত আলোচ্য বিষয়সমূহৰ ভিতৰত আছে—মাটি কিদৰে নৰম হয়, মাটি গুটি সিঁচিবৰ বাবে উপযোগী কেনেকৈ হয়, ইত্যাদি কথা।

বৰাহমিহিৰৰ মতে, ভাল ফল ফুলাবলৈ বা ভাল ফল ফলাবলৈ হলে মাটি প্ৰথমে সাৰ দি সাকুৱা কৰি লব লাগিব।

কেনেকুৱা সাৰ দি সাকুৱা কৰিব পাৰি সেই বিষয়েও বৰাহমিহিৰে বহুলাই কৈ গৈছে। তেওঁ অস্থিসাৰৰ (bonemeal) কথাও উল্লেখ কৰি গৈছে। গছৰ কলম কেনেকৈ ধৰিব লাগে আৰু কব লাগে সেই বিষয়েও বৰাহমিহিৰে কৈ গৈছে। পুৰুলিৰোৱাৰ আৰু পুৰুলিত পুৰাগধূলি আৰু বিভিন্ন বতৰত পানী দিয়াৰ নিয়ম কি সেইকথাও তেওঁ লিখি থৈ গৈছে।

এঠাইত তেওঁ লিখি থৈ গৈছে—‘ঘৰৰ নিচেই দাঁতিতে নিমগছ লগাওক। স্বাস্থ্যৰক্ষাৰ বাবে এই গছ বৰ দৰকাৰী।’

ইয়াৰ বাহিৰেও তেওঁ কৃষি উপযোগী বতৰ আৰু পোকপৰুৱা নিবাৰণৰ কথাও তেওঁৰ পুথিত সন্নিবিষ্ট কৰি গৈছে।

এইদৰেই সেই পোন্ধৰশ বছৰৰ আগৰ সুপ্ৰাচীন ভাৰতৰ অনগ্ৰসৰ বিজ্ঞানৰ যুগত জন্মলাভ কৰিও যি গৰাকী বৰাহমিহিৰে বিজ্ঞানৰ ‘বৈজ্ঞানিক চিন্তাত’ সেই যুগৰ আৰম্ভণিৰ কালছোৱা ‘সুৰ্যালোকিত’ কৰি গৈছে, সেই মনীষা সম্পৰ্কে কিবা মন্তব্য কৰিবলৈ গলেই মনত পৰে হিপোক্ৰেটিচৰ উপমাটো; ‘বিজ্ঞানে জন্ম দিয়ে জ্ঞানৰ, মতামতৰ, আৰু অজ্ঞতাৰ।’ (“Science begets knowledge, opinion, ignorance.”)

“উচ্চ চিন্তা যাৰ লগৰীয়া তেওঁ কেতিয়াও অকলশৰীয়া নহয়।”

—ছাৰ ফিলিপ চিড্‌নী।

[“They are never alone who are accompanied by noble thoughts.”]

খনা (ত্ৰীষ্টাঙ্ক ছয় শতিকা)

প্ৰথমতে এষাৰ কথা কৈ থওঁ—খনা আচলতে কোনো মহিলা নহয়। তেওঁ এগৰাকী পদুৰদু। বৃত্তিত কৃষি বিজ্ঞানী। পদুৰদুৰ বঙ্গদেশৰ লোক। তেওঁৰ জীৱনকাল হ’ল খ্ৰীষ্টীয় ছয় শতাব্দী। আমি সব্দকালতে শুনো আৰু পঢ়ো নানা গল্পৰ মতে তেওঁ বৰাহমিহিৰৰ বোৱাৰীয়েক। তেওঁ কোৱা কথা আখৰে আখৰে ফলিয়ায়। তেওঁ গণনা কৰা কথা ভবিষ্যতত ফলিয়ায়। ইয়াৰ ফলত তেওঁ বৰাহমিহিৰৰ অস্বস্তিৰ কাৰণ হয়। এদিন তেওঁ নিজৰ জিভা কাটি শহুৰেকৰ স্বস্তিৰ কাৰণ হ’ল। এতিয়াও জেঠীয়ে টিকটিক কৰিলে আমি কওঁ, ‘ঠিক, ঠিক—খনাৰ বচন। কথাটো ফলিয়াবই।’ কৰবালৈ যাবলৈ ওলাবৰ সময়ত কোনোবাই যদি হাঁচি মাৰিলে, আইহঁতে, বুঢ়ীমাহঁতে ক’ব—‘অলপ বৈ যা। খনাৰ বচন।’ এইদৰেই খনাৰ নামৰ লগত সংযুক্ত হৈ প্ৰতিদিনৰ কত সংস্কাৰ যে এতিয়াও আছে, সেই কথা ভাবি ওৰ পোৱা টান।’ কিন্তু খনাৰ বচন প্ৰকৃতপক্ষে কৃষি বিজ্ঞান সম্পৰ্কিতহে।

তেমতে হলে খনাক মহিলা বুলি, তেওঁৰ মদুখত আন্ত বাক্য দি, বৰাহমিহিৰৰ বোৱাৰীয়েক তেওঁক কৰিলে কোনে ?

সেইবোৰ কথা আজিও এক বিৰাট ৰহস্য হৈ আছে। পিচে এটা কথা সঁচা যে তেওঁ বৰাহমিহিৰৰ কোনো নহলেও বৰাহমিহিৰৰ সময়ৰ কোনো লোক যে হয় সেই বিষয়ে কোনো সন্দেহ নাই। এখন সংস্কৃত পদুথি আছে—নাম ‘কৃষি-প্ৰসাৰ’। খদুৰ প্ৰাচীন পাণ্ডুলিপি। তাত খনাৰ কথা বিশদভাবে কোৱা হৈছে। অৱশ্যে কথা মানে জীৱনকথা নহয়, কৃষি কথা হে।

সেইবোৰ কথাবাত্তা কাণত পৰিলেই বদুজিব পাৰি কৃষিবিজ্ঞান আৰু সময়কালীন কৃষি ব্যৱস্থা সম্পৰ্কে থকা তেওঁৰ বিপুল জ্ঞানৰ কথা। পদুথিৰ এঠাইত তেওঁ লিখিছে : ‘মি লোকে তেওঁৰ পথাৰত নিজে খেতি কৰে বা আন লোকক লগত লৈ

খোঁত কৰে, তেওঁ উৎপন্ন ফচল গোটেইখিনি ভৰালত সন্মাবহি পাবে। যি নিজৰ পথাৰ নিজে চহ নকৰি খোঁতৰ এপিনে বহি চহ কৰে (অৰ্থাৎ তদাৰক কৰে আৰু নিশ্চেষ্ট দিগে) তেওঁ ফচল নোপোৱা নহয়, পায়, কিন্তু আশানুৰূপ নহয়। কিন্তু যি সন্মানকণো নকৰে, ঘৰতে বহি সময় কটায় আৰু প্ৰচুৰ ফচলৰ স্বপ্ন দেখে, তেওঁৰ ভাগ্যত ফচল যে নিমিলেই, আৰ্থিক লাঞ্ছনাৰো শেষ নাথাকে। আটাইতকৈ ভাল ব্যৱস্থা হ'ল বাপেক-পুত্ৰক, ককাইভাই আটাইবোৰ মিলি খোঁত কৰাটো। তেতিয়া খোঁত নদনবদন হবই হ'ব।" বৰষুণৰ লগত শইচৰ যোগেই কৃষক আটাইতকৈ ডাঙৰ কথা। এতিয়াও, এই কুৰি শতিকাৰ শেহতৌ, আমাৰ দেশৰ খোঁতবাতি বৰষুণৰ ওপৰত অতি নিৰ্ভৰশীল। যি বছৰত খৰাং বতৰ হয়, সেই বছৰততো একেবাৰে মূৰত হাত দিব লগা অৱস্থা হয়। অতিবৃষ্টি হলেও একেই কথা। স্বস্ত্ৰমানকালৰ এই ব্যৱস্থা যে প্ৰাচীনকালৰ কৃষি জীৱনতো আছিল সেই কথা সহজেই অনুমান কৰিব পাৰি। গতিকে ষষ্ঠ শতাব্দীৰ বঙ্গজীৱন তথা ভাৰতীয় জীৱনত কৃষিক্ষেত্ৰত বৰষুণৰ সময় আৰু পৰিমাণ আছিল অত্যন্ত জৰুৰী কথা। এই প্ৰসঙ্গত খনাই কৈছে—

‘আঘোণ মাহত বৰষুণ হলে দেশৰ ৰজায়ে হাতত ভিক্ষাৰ মোনা লব লগা হয়। পুহমাহত বৰষুণ হলে তো তুঁহৰ দাম সোণেৰে দিব লগা অৱস্থা হয়। মাঘ মাহত বৰষুণ হলে শস্যৰ বাবে সি শুলভ ফলপ্ৰসূ হয়। ইয়াৰ ফলত ৰজা হয় ধন্যবাদৰ পাত্ৰ। ফাগুনত বৰষুণ হলে মাহজাতীয় শস্য বৰ ভাল হয়। আহাৰ মাহৰ পূৰ্ণিমাৰ পৰা নবম দিনত যদি মৃষলধাৰে বৰষুণ হয় তেন্তে পানীপিয়া চৰায়েও একেবাৰে সাগৰৰ তলত চৰিব লগা হয় (অৰ্থাৎ ভীষণ খৰ মাৰে)। আৰু সেই নবম দিনটোত যদি কিনিকিনীয়া বৰষুণ হয়, তেন্তে জানি থবা যে তাৰ পিচভেই লেথাৰি নিচিগা বৰষুণ হ'ব। সেই বৰষুণ বতৰ গোটেই বছৰ ধৰি চলিব। অৱস্থা এনে হ'ব যে মাছবোৰ গৈ পাহাৰৰ টিঙত উঠিবগৈ (অৰ্থাৎ বৰ ডাঙৰ বানপানী হ'ব)। বৰষুণ যদি মাজে মাজে হয়, আৰু গোটেই বছৰেই চেগা চোৰোকাকৈ বৰষুণ দি থাকে তেন্তে পথাৰত শস্য ইমানকৈ উপচি পৰে যে ধৰিঠায়ে যেন তাৰ ভাৰ সহিব নোৱাৰা হয়। আকৌ, যদি দেখা যায় যে বেলিমাৰ ঘোৱাৰ পিচভো আকাশ পৰিস্কাৰ হৈ আছে তেতিয়া জানি লবা যে কপাল ফুটা— কেইদিন মানৰ পিচভেই খোঁতয়কে হালোৱা গৰু বোচিবলৈ বজাৰলৈ টাপলি মেলিব লাগিব।’

আকৌ আন এঠাইত লিখা এই কথাখিনি পাঢ়ি আমি বিস্মিত নহৈ নোৱাৰোঁ :

‘যদি জ্যৈষ্ঠ মাহত খৰ আৰু আহাৰ মাহত মৃষলধাৰে বৰষুণ হয়, তেতিয়া হলে পথাৰবোৰ শইচেৰে নদনবদন হৈ পৰে। বছৰৰ আৰম্ভণিতেই যদি দেখা যায় যে ক্ৰমাগত উষ্ণ পূব দিশৰ পৰা বতাহৰ ছাটি গাভ লাগিছেহি, তেন্তে বুদ্ধিৰ লাগিব যে বাৰিষালৈ আৰু পলম নাই। কাতিমাহৰ পূৰ্ণিমাৰ দিনা যদি আকাশত পশমী

মেঘ দেখা যায় আৰু লগতে জোৰেৰে বতাহো বলে, তেতিয়া হলে জানিব লাগিব যে শীতকালৰ খেতি খুব ভাল হ'ব। আকৌ যদি দেখা যায় যে সেই পূৰ্ণিমাৰ নিশা আকাশত পচমী মেঘ আৰু সমানেই বৰষুণ, তেতিয়া জানিব লাগিব যে জাৰত থক থক কৰে ক'পি ক'পি কোনো লাভেই নাই—শীতৰ শস্য নহবই।”

মাটি কিদৰে চহ কৰিব লাগে এই বিষয়ে খনাই কৈছে :

‘মূলা কৰিবলৈ হলে মাটি অশ্বতঃ দহবাৰ চহাব লাগিব। তুলা কৰিবৰ বাবে পাঁচবাৰ। ধানৰ বাবে আঢ়ৈ বাৰ। আৰু পান বুৰৰ বাবে মাটি চহ কৰাৰে প্ৰয়োজন নাই। মূলাৰ বাবে খেতিৰ মাটি তুলাৰ দৰে কোমল কৰি লব লাগে। পূৰ্বদিশৰ পৰা হালবাবলৈ আৰম্ভ কৰিলে তোমাৰ মনস্কামনা পূৰ্ণ হবই। পূৰ্ণিমা বা আউসীৰ দিনা হালবাবলৈ আৰম্ভ কৰিলে গোটেই জীৱন তোমাৰ হাঁ-হুতাশ কাঢ়ি কটাওতেই যাব। হালৰ গৰু বাতবেমাৰত পৰি উঠিব নোৱৰা হ'ব। সৌভাগ্যৰ শেষকণো তোমাৰ কপালৰ পৰা নাইকিয়া হ'ব। খনাৰ এই বচন যি অগ্ৰাহ্য কৰে সি নিজৰ ধনংস নিজেই মাটি আনে।’

গদুটি সিঁচা আৰু পদূলিৰোৱা সম্পৰ্কতো খনাই বহুত কথা কৈ গৈছে। ‘কৃষি প্ৰসাৰৰ’ এঠাইত লিখিছে—

আহাৰ মাহত ধান বুলে পুৰা ফচল পোৱা যায়। শাওনত বুলে দেখা যাব যে ধানৰ গছহে হ'ল—ধান নহ'ল, আটাইবোৰ পতান। ভাদত ধান বুলে পোৱা যাব তু'হ। আহিনত বুলে দেখা যাব যে পথাৰত বতাহৰ বাদে আন একো নাই। ভাদ মাহৰ শেহৰ চাৰিদিন আৰু আহিনৰ প্ৰথম চাৰিদিনত মাটিমাহ বলে দেখা যাব যে মাহ প্ৰচুৰ উৎপন্ন হৈছে, কাৰণ এইটোৱেই মাহবোৱাৰ সময়। আহিনৰ প্ৰথম উনৈশ দিন বাদ দি কাতিমাহৰ উনৈশ দিনলৈকে মটৰ ব'ব লাগে। সৰিয়হ ছটিয়াব লাগে হেমন্তৰ শেহৰ পিনে। খেতিয়কে ভাদ আৰু আহিন এই দুমাহ গাত বতাহ লগাই ঘূৰি ফুৰে, কাতি-আঘোণ মাহৰ শেহৰ পিনে হঠাতে সাৰ পাই পথাৰলৈ ওলায়, আৰু ইটো সিটো বুৰলৈ লাগি যায়। দুদিন পাৰ হওঁতে নহওঁতেই দেখে বেমাৰ ধৰি পদূলিবৰ লেৰেলি শব্দকহি গৈছে। বহাগ আৰু জ্যৈষ্ঠত হালধি বুলে প্ৰচুৰ ফল পোৱা যায়। আহাৰ শাওনত হালধিৰ মাজৰ বনবাতবোৰ মৰে আৰু ভাদত তুলিব পৰা হয়গৈ। অন্যথাই ফচল পোৱা দুষ্টকৰ। এই নিশ্চেষ্ট কাৰ জানানে? বৰাহৰ পদুতক মিহিৰ। চ'ত আৰু বহাগ মাহৰ বাহিৰে বাকী দহ মাহৰ যি কোনো সময় বেঙেনা বোৱাৰ বাবে উপযুক্ত।’

আকৌ অন্য এঠাইত লিখিছে : ‘যদি দেখা যে গোটেই গছত পোক ৰউপত্ৰব তেতিয়া হলে কি কৰিব? কোৱাচোন? পদূলিবোৰৰ ওপৰত কিছূ ছাই ছটিয়াই দিয়া। তাৰ পিচত তাৰ ওপৰত পানী ঢালা—অৱশ্যে মাটি যদি খুব শুকান হয় তেতিয়াহে পানীৰ প্ৰয়োজন। তেতিয়া দেখিব? গোটেই বছৰেই ফচলেই ফচল। শাওন মাহত কৰিব? পানৰ খেতি। দেখিব? যে পান ইমান হ'ব যে বাবে দহখন

মুখেৰে চোৱায়ো শেষ কৰিব নোৱাৰিব। কল বদলৈ হলে এহাত দকৈ গাত খানিব লাগে। গাতবোৰ আঠহাত দৰত পৰস্পৰৰ সমান্তৰালকৈ সজাব লাগে। তাৰ পাচত পদূলি লগোৱা। খবৰদাৰ, কলপদূলিৰ পাত কেতিয়াও নাকাটিব। কাটিলে পদূলি নৰঢ়া হ'ব। পিচত দেখিব। এই কল বেচিয়েই তুমি গোটেই বছৰ ভাত-কাপোৰৰ দিহা কৰিব পাৰিছা। এটা কথা জানি থবা—দিনত ব'দ আৰু সন্ধ্যা বেলাত পানী পালেই পদূলিগছবোৰ দপদপকৈ বাঢ়ি আহে। ধান গছে কিন্তু দিনত বদ পালেই গুটি ধৰে, কিন্তু পানী পালেহে ৰাতি গুটি ধৰে। পান গছ কিন্তু ছাঁতেই বাঢ়ে।'

খনাই ধান দোৱাৰ, তিল তোলাৰ, আৰু মৰাপাট কটাৰ সময় সম্পৰ্কেও নিৰ্দ্দেশ দি থৈ গৈছে।

এই ভাৱেই খেতিখোলা সম্পৰ্কে নানা উপদেশ দি খনাই প্ৰাচীন ভাৰতৰ কৃষিকৰ্মৰ ক্ষেত্ৰত নতুন পোহৰ পেলাইছিল। যি কোনো সময়তে বীজ সিঁচিলেই নহয়, সকলো খেতিৰে আছে নিৰ্দ্দিশ্ট সময় আৰু মাত্ৰা। মাটিৰ গুণাগুণো খেতিৰ বাবে অত্যন্ত জৰুৰী কথা। ব'দ আৰু পানীৰ প্ৰভাবো খেতিৰ বাবে জৰুৰী কথা। এইদৰেই এটাৰ পিচত এটাকৈ নানা নিৰ্দ্দেশেৰে খনাই ষষ্ঠ শতিকাৰ ভাৰতীয় খেতিয়কসকলৰ মনত নতুন উৎসাহ জগাই তুলিছিলে। প্ৰায় দেড় হাজাৰ বছৰৰ পিচতো এই উৎসাহ একেবাৰে ম্লান হোৱা নাই।

আজিও ভাৰতৰ অসংখ্য গাওঁত খেতিয়কে নাঙল লৈ পথাৰলৈ যাওঁতে নাজানে যে তেওঁলোকে খনাৰ বচন অনুসৰিয়েই খেতিৰাতি কৰি গৈছে। সেই বচনত হাঁচি, জেঠি, নহয়, বিজ্ঞানৰ যুক্তিবিচাৰ আৰু মনৰ কথাই বাৰে বাৰে ফুটি উঠিছে।

চিন্তা হ'ল আত্মাৰ নিজৰ সৈতে কথোপকথন ।

—প্লেট'

["Thinking is the talking of the soul with itself."—Plato]

ব্রহ্মগুপ্ত (৫৯৮—৬৬৬ খ্রীষ্টাব্দ)

সাধাৰণ লোকে আমাৰ ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ প্ৰাচীন ঐতিহাস সম্পৰ্কে অজ্ঞতা প্ৰকাশ কৰিলে সেই কথা আমাৰ অস্বাভাবিক যেন নালাগে । পশ্চিমৰ গণ্যমান্য বিজ্ঞান গবেষকসকলে যেতিয়া ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ ইতিহাস সম্পৰ্কত সুশ্ৰুত-চৰক-নাগাৰ্জুন ইত্যাদি লোকৰ সম্পৰ্কে ক'ব লাগে বাবেই কিবা দুই এটা কথা কৈ পালমাৰি থয় তেতিয়াও আচৰিত নহওঁহক । পশ্চিমৰ সেই সকলে এওঁলোককতো বিজ্ঞানী বুলি কবই নোখোজে, বিজ্ঞানৰ গাত গা ঘ'হাবলৈ যোৱা লোক বুলিহে ক'ব খোজে । কিন্তু যেতিয়া মেঘনাদ সাহাৰ দৰে অনন্য প্ৰতিভাবান ভাৰতীয় বিজ্ঞানীয়েও আমাৰ প্ৰাচীন শাস্ত্ৰসমূহ ঘাঁটি তাত বিজ্ঞানৰ কোনো মৌলিক দান বা অবদান বিচাৰি পোৱা নাযায় বুলি ৰায় দিয়ে সেইকথা শুনিলে সঁচাকৈয়ে দুঃখ লাগে, কাৰণ ভাৰতীয় শাস্ত্ৰসমূহত যি বিপুল বিজ্ঞানৰ আকৰ লুকাই আছে তাক অ-ভাৰতীয় বহুতো বিজ্ঞানীয়েই আজি নতৰিবে স্বীকাৰ কৰিছে । তেওঁলোকৰ অশেষ শ্ৰম আৰু মেধাবী অধ্যয়নে প্ৰতিপন্ন কৰিছে যে কপিলক যিমান দূৰ ভগবান বুলি স্বীকাৰ কৰা হৈছে তাতকৈ তেওঁ বহুত বেচি গুণে পদাৰ্থবিদ্যাৰিশাৰদ । আগ্ৰেয়ই ঋষি বুলি স্বীকৃতি পাইছে, কিন্তু তেওঁ ঋষি যিমান তাতকৈ অধিক বেচি চিকিৎসাবিজ্ঞানী । নাগাৰ্জুন যিমান দেবদেবীৰ কৃপাপ্ৰাপ্ত তন্ত্ৰসাধক, তাতকৈ অধিক গুণে তেওঁ ৰসায়নবিজ্ঞানী ।

গণিত আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰতো ভাৰতীয় মনীষাৰ অবদান তো সামান্য নহয় ।

চৰ্চ্চা নাই বুলিয়েই ভাৰতীয় মনীষাৰ অবদান আমি সমক্যৰূপে হ্ৰদয়ংগম কৰিব পৰা নাই । সেইবাবে আমি জ্যোতিৰ্চৰ্চ্চাত কেৱল জ্যোতিৰ্বীকেহে পাওঁ, জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীক আবিষ্কাৰ নকৰোঁ । সেইবাবেই প্ৰাচীন ভাৰতীয় গণনাকাৰ-সকল যে কতবাব আমাৰ বিমূৰ্খৰ পাত্ৰ হৈ গণকালৈ অবনমিত নহৈছে ।

সমগ্ৰ বিশ্ববিজ্ঞানৰ অস্তৰ ক'পাই দিয়া ভাৰতীয় গণিত বিজ্ঞানী প্ৰাচীন বিজ্ঞানৰ ইতিহাসততো কম আবিৰ্ভাব হোৱা নাই। আবিৰ্ভাব হৈছে আৰ্য্যভট্ট, বৰাহমিহিৰ, ভাস্কৰৰ দৰে একাধাৰে গণিত আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকল! কিন্তু তেওঁলোকক আমি কিমান স্বীকৃতি দিছোঁ ?

আবিৰ্ভাব হৈছিলে আৰু এজনৰ—নাম ব্ৰহ্মগুপ্ত। ভাৰতীয় গণিতৰ ইতিহাসত তেওঁক এগৰাকী 'মহাপুৰুষ' বুলি কলেও যথেষ্ট কোৱা নহয়।

তেওঁ আছিল স্বয়ং এক অনন্য গণিত প্ৰতিষ্ঠান, পৃথিবীক তেওঁ অংক শিকাইছিল—এই গোকাট মিছা কথাষাৰ কবলৈ যাম কিয় ? তেওঁৰ জন্মৰ কেইবা শতিকাবো আগতেই পৃথিবীত বহুত গাণিতিক গণনা হৈ গৈছে। ব্ৰহ্মগুপ্তই নো তেন্তে নতুন কি কৰি গৈছে ?—সেই অপৰিণত গণনাত এটা নতুন সংখ্যা '০' (শূন্য) বহুৱাই দি গণনাক একে জাপেই পৰিণত কৰি পেলাইছে।

আৰ্য্যভট্ট আৰু বৰাহমিহিৰ দুয়োজনেই প্ৰায় একে সময়তে আবিৰ্ভাব হৈ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান আৰু গণিতত ন ন গবেষণাৰে ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ মূখ্য উজ্জ্বল কৰি গৈছে। ই হ'ল পঞ্চম-ষষ্ঠ শতিকাৰ কথা। সেই ষষ্ঠ শতিকাৰ একেবাৰে শেহৰ পিনে ব্ৰহ্মগুপ্তৰ জন্ম। সেই সময়ত আৰ্য্যভট্ট বা বৰাহমিহিৰ এজনো জীৱিত নাছিল। কিন্তু তেওঁলোকৰ বিজ্ঞান গবেষণাৰ আলোকত তেতিয়া সমগ্ৰ ভাৰতৰ বিজ্ঞানক্ষেত্ৰ আলোকিত হৈ পৰিছিল।

পঞ্জাবৰ মূলতান চহৰ। তাৰ ওচৰতে শাস্ত চহৰ ভিল্লামালা। এই ভিল্লামালা চহৰখনত ষষ্ঠ শতিকাৰ প্ৰতিয়াশ্বতেই ঘটি গৈছে বিৰাট এক পৰিবৰ্তন। চাপা বংশৰ ৰজাসকলে সেই সময়ত উত্তৰ ভাৰতত প্ৰবল প্ৰতাপেৰে ৰাজত্ব কৰিছিল। তেওঁলোকৰ ৰাজ্যৰ নাম আছিল গুৰুজৰ ৰাজ্য। এই গুৰুজৰ শক্তিৰ ৰাজধানী আছিল ভিল্লামাল চহৰ (বৰ্তমান চহৰখনৰ নাম ভিনমাল)। এই শ্ৰীমন্ত চহৰ-খনতে ভাৰতীয় গণিতৰ ভাগ্যবিধাতা ব্ৰহ্মগুপ্তই ৬৯৮ খ্ৰীষ্টাব্দত জিফু নামৰ এজন লোকৰ পৰিয়ালত জন্মগ্ৰহণ কৰে। তেওঁৰ সম্পৰ্কে ইয়াৰ অধিক পাৰিবাৰিক ইতিহাস আমাৰ অজ্ঞাত।

পিচে তেতিয়ালৈ ভাৰতৰ আগৰ স্বৰ্ণযুগ যে নাছিল সেই বিষয়ত কোনো সন্দেহৰ অৱকাশেই নাছিল। গুপ্তযুগৰ গোঁৰৰ সূৰ্য্য তেতিয়ালৈ মাৰ গৈছে। সমগ্ৰ ভাৰতত তেতিয়া এখন এখনকৈ গঢ়ি উঠিছে বিভিন্ন ৰাজ্য আৰু ৰাজবংশ য'ত চূড়ান্ত ৰাজনৈতিক দূৰৱস্থা, ৰজাবিলাকৰ মাজত দিনে নিশাই পৰস্পৰৰ বিৰুদ্ধে চক্ৰান্ত, যুদ্ধবিগ্ৰহৰ ফলত আৰ্থ-সামাজিক ব্যৱস্থা বিপৰ্য্যস্ত। তেনে ব্যাপক অশান্তিৰ কালত, আনৰ কথা নাজানো, কিন্তু বিজ্ঞান, সাহিত্য, কলা-কৃষ্টিয়ে দৃষ্টি লাভ নকৰে, কৰিব নোৱাৰে। সেইবাবে, যি সুন্দৰ পৰিবেশত আৰ্য্যভট্ট আৰু বৰাহমিহিৰে 'পৰিস্কাৰ' আকাশলৈ চাই গ্ৰহ-নক্ষত্ৰৰ গণনা কৰিছিলে, গণিতৰ নতুন নতুন তত্ত্ব বাহিৰ কৰিছিলে, ব্ৰহ্মগুপ্তৰ বেলিকা সেইবোৰ সৌভাগ্যৰ কণমানো নাছিল। পিচে তেওঁৰ মূৰৰ ওপৰত গুৰুজৰ বংশৰ ছত্ৰছায়া

আছিল বাবে তেওঁ ৰাজনৈতিক দূৰ্যোগৰ পৰা নিজক আৰু তেওঁৰ গবেষণাক ৰক্ষা কৰিব পাৰিছিলে।

ব্রহ্মগুপ্তৰ মহৎ কীর্তি হ'ল 'ব্রহ্ম-স্ফুট-সিদ্ধান্ত'ৰ দৰে মহৎ গ্ৰন্থৰ ৰচনা। এই গ্ৰন্থখনৰ বিষয়বস্তু হ'ল একাধাৰে গণিত আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান। ইয়াত যে তেওঁ মাত্ৰ ভাৰতীয় গণিত আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ধাৰা সম্পৰ্কেই আলোচনা কৰিছে তেনে নহয়, নিজৰ গবেষণাৰ ফলাফলো ইয়াত চমৎকাৰ ভঙ্গীতে উদ্‌ঘাপন কৰিছে। এই গ্ৰন্থৰ ৰচনাকাল হ'ল ৬২৮ খ্ৰীষ্টাব্দ। অৰ্থাৎ ব্রহ্মগুপ্ত তেতিয়া বিছ বছৰীয়া ডেকা। ইমান 'কম' বয়সতে এনে এক অসাধাৰণ গ্ৰন্থ লিখা যে কিমান গভীৰ জ্ঞান আৰু অধ্যয়ন সাপেক্ষ কিতাপখন নপঢ়িলে তাক বুজিব নোৱাৰিব। এনে গভীৰ বিদ্যা তেওঁ কোন বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পৰা অৰ্জন কৰিছিলে সেই কথা জনা নাযায়। আৰ্য্যভট্ট আৰু বৰাহমিহিৰ দুলোজনেই নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ছাত্ৰ আছিল। কিন্তু প্ৰায় এশ বছৰৰ পিচত ব্রহ্মগুপ্তই যেতিয়া স্কুলীয়া পঢ়া শেষ কৰি উচ্চশিক্ষাৰ বাবে সমগ্ৰ ভাৰতৰ পিনে চাইছে, তেতিয়া জানো নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়ৰ বিদ্যাৰ নিষ্পল পৰিবেশ অটুট আছিল? ইমানবোৰ যুগ্ম-বিগ্ৰহ, অশান্তিয়েও জানো সেই বিশ্ববিদ্যালয়ৰ সাৰস্বত সাধনা সামান্যভাবে হলেও বিঘ্নিত কৰা নাছিল? ব্রহ্মগুপ্তয়ো কিজানি জীৱন বিপদাপন্ন কৰি, নানা ৰাজ্য পাৰ হৈ, নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয়ত পঢ়িবলৈ বুলি পাটনালৈ আহিছিলেই।

কৈছোৱেই চোন, সকলো কথা অস্বকাৰৰ গভীৰত—এতিয়া একো জনাৰ উপায় নাই। 'ব্রহ্ম-স্ফুট-সিদ্ধান্ত' পুথিখনৰ নাম সম্পৰ্কে এটাই মাথোন ধাৰণা কৰা যায়—'ব্রহ্ম'ৰ অৰ্থ হ'ব লাগে ব্রহ্মগুপ্ত ৰচিত। 'স্ফুট'ৰ অৰ্থ সংশোধিত, আৰু 'সিদ্ধান্ত'ৰ অৰ্থ হ'ল নানা পৰ্যবেক্ষণৰ পৰা বিশেষ এক তত্ত্ব উপনীত হোৱা। বহুতে কয় বোলে কথাটো তেনে নহয়—ব্রহ্ম বা পিতামহ সিদ্ধান্ত জ্যোতিৰ্গণনাৰ এখন অতি প্ৰাচীন পুথি। এই পুথিখনকেই ব্রহ্মগুপ্তই নতুনভাবে সংশোধিত কৰিছে মাত্ৰ। যিহেতু ব্রহ্ম-সিদ্ধান্তৰ বহুত পৰ্যবেক্ষণ আৰু গণনা সমকালৰ প্ৰেক্ষিতত (সপ্ত শতাব্দী) আছিল অত্যন্ত 'দুৰ্দ্ৰব'ল আৰু অচল, সেইবাবে সেইবোৰক নতুন তত্ত্ব আৰু তথ্যৰে তেওঁ সংশোধিত (স্ফুট) কৰি 'ব্রহ্ম-স্ফুট-সিদ্ধান্ত' পুথিখন সম্ভব কৰি তুলিছিল।

ব্রহ্মগুপ্তৰ আৰু এক উল্লেখযোগ্য পুথিৰ নাম 'কণথন্ড খাদ্যক'। এইখন পুথি লেখা শেষ হোৱাৰ সময়ত তেওঁৰ বেচ পৰিণত বয়স হৈছিল—তিনকুৰি ছ বছৰ।

'ব্রহ্ম-স্ফুট-সিদ্ধান্ত' পুথিখনৰ প্ৰভাব পশ্চিম ভাৰতৰ দেশবোৰত বেচ মতে বিয়পি পাৰিছিল।

'ব্রহ্ম-স্ফুট-সিদ্ধান্ত'ত আছে বীজগণিত, পাটীগণিত, জ্যামিতি আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান। তেওঁ এই কিতাপখনত এক সুন্দৰ ব্যৱস্থা কৰিছে। প্ৰথমতে দিছে

নিজৰ নানা গাণিতিক আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ সিদ্ধান্ত। তাৰ পিচত নিজৰ সিদ্ধান্তবোৰক প্ৰাচীন মনীষীসকলৰ সিদ্ধান্তৰ লগত তুলনা কৰা আৰু শেষ সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱা।

ব্ৰহ্মগুপ্তৰ এই পদ্ধতিখন যে মাত্ৰ বিজ্ঞানৰ কামতহে দৰকাৰী তেনে নহয়। প্ৰাচীন ভাৰতৰ ইতিহাস সম্পৰ্কে গবেষণা কৰা সকলো এই পদ্ধি পঢ়ি উপকৃত হব।

কিহৰ বাবে ব্ৰহ্মগুপ্ত সকলোৰে ওচৰত একে আষাৰ নামেৰে পৰিচিত? এই প্ৰশ্নৰ একমেবাশ্বিতীয়গা উত্তৰ হ'ল, অৱশ্যেই '০'ৰ (শূন্য) ৰ সুবাদত। বহুতেই হয়তো আচৰিত হৈ সুধিব—ই আৰু কি কথা? '০' নোহোৱাকৈ অঙ্ক? 'কান্দ' নোহোৱাকৈ বৃন্দাবন লীলা। ব্যাপাৰটো আচৰিত যেন লাগিলেও অতি সঁচা। ব্ৰহ্মগুপ্তৰ আগতে গণিতৰ অনেক মহামহোপাধ্যায় সকলে জটিল সংখ্যা লৈ গণিতৰ কাম কৰিলেও '০' তাত একেবাৰেই নাছিল। ব্ৰহ্মগুপ্তয়েই সন্তম শতিকাৰ বিজ্ঞান-ভাৰতক প্ৰথমে 'শূন্য' বা '০' ক কিদৰে প্ৰয়োগ কৰিব লগা হয় সেই কথা প্ৰথমে শিকালে।

বীজগণিতৰ অংশতেই (ব্ৰহ্মস্ফুট-সিদ্ধান্তৰ) ব্ৰহ্মগুপ্তই সম্ব-প্ৰথম মানব ইতিহাসক শিকালে '০'ৰ বিভিন্ন প্ৰয়োগ আৰু ব্যৱহাৰ। তেওঁ অঙ্ক কৰি দেখুৱালে যে—

"শূন্য (০)-ক কোনো ধনাত্মক আৰু ঋণাত্মক ৰাশি বা '০'ৰ পৰা বিয়োগ কৰিলে ফল সদায় যথাক্ৰমে ধনাত্মক, ঋণাত্মক, অথবা '০' হ'ব। আকৌ '০'ক যদি ধনাত্মক, ঋণাত্মক ৰাশি বা '০'ৰ লগত পূৰণ কৰা হয় তেনেহলে তিনিও ক্ষেত্ৰতে হ'ব '০'।" কিন্তু তেওঁ '০'ক '০'ৰ স্বাৰা ভাগ কৰিলে ফল সদায় '০' হয় বুলি যি সিদ্ধান্ত কৰিছে সি একেবাৰেই ভুল।

কাৰণ আধুনিক গণনাত $০ \div ০ =$ অনিৰ্ণেয় ৰাশি।

আৰ্য্যভট্টই প্ৰথম পদৰ অনিৰ্ণেয় সমীকৰণৰ সমাধান কৰা আমি দেখিছোঁ— এই ব্যাপাৰত তেওঁৱেই বাটকটীয়া। কিন্তু মাত্ৰ এশ বছৰৰ ভিতৰত ব্ৰহ্মগুপ্তই আৰু এক ধাপ ওপৰলৈ উঠি গৈ দেখুৱালে যে—

প্ৰথম পদৰ তো কথাই নাই, তেওঁ শ্বিতীয় পদৰ অনিৰ্ণেয় সমীকৰণকো অনায়াসে সমাধান কৰিব পাৰে।

গতিকে এই বিষয়ত তেওঁ আৰ্য্যভট্টতকৈও আগবঢ়া। ব্ৰহ্মগুপ্তই নানা সৰল আৰু শ্বিঘ্ৰাত সমীকৰণৰ সমাধানৰ সম্পৰ্কত নানা নিয়মৰ কথা কৈছে।

বীজগণিতৰ সুউচ্চ স্তৰৰ লোক তো তেওঁ আছিলেই, তদুপৰি জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ নানা গণনাসম্পৰ্কিত জটিল সমস্যাৰো তেওঁ সমাধান উলিয়াইছিলে হেলাৰঙে।

বীজগণিতক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গণনাত কিদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি সেইকথা পৃথিবীৰ গণিত বিজ্ঞানক ব্ৰহ্মগুপ্তয়েই প্ৰথমে শিকাইছিলে।

ব্রহ্মগঙ্গুপ্তৰ এই মহৎ কৰ্ম্মই ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান গবেষণাত এক যদুগান্তৰ আনে। এই বিশেষ ব্যৱহাৰৰ যোগেদি ব্রহ্মগঙ্গুপ্ত আৰু তেওঁৰ অনুগামীসকলে ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত অনেক নতুন গ্ৰহ, নক্ষত্ৰ আৰু সিবোৰৰ অৱস্থান নিৰ্ণয় কৰে। গণনাও হয় অনেক স্পষ্ট আৰু সম্পূৰ্ণ।

বীজগণিত সম্পৰ্কে ব্রহ্মগঙ্গুপ্তই তেওঁৰ 'ব্রহ্ম-স্ফুট-সিদ্ধান্ত'ত মন্তব্য কৰিছে এইবুলি—

'সূৰ্য্য যোতিয়া উদয় হয় তেতিয়া জানো আকাশৰ অসংখ্য নক্ষত্ৰৰ এটি পোহৰৰ ৰেখাও চকুত পৰে? সেইদৰেই বীজগণিতৰ সাহায্যত যি জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীয়ে গ্ৰহতৰাৰ নানা গতি আৰু অৱস্থান গণনা কৰে তেওঁ নিজৰ নানা সমীকৰণৰ ব্যৱহাৰ আৰু সম্পূৰ্ণতাৰে আন সকলো জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীৰ গণনা নিঃপ্ৰভ কৰি পেলায়।'

পাটিগণিততো যে ব্রহ্মগঙ্গুপ্ত বিদগ্ধ পণ্ডিত আছিল সেইকথা তেওঁৰ 'ব্রহ্ম-স্ফুট-সিদ্ধান্ত'ৰ 'গণিতাধ্যায়' অংশটো পঢ়িলেই বদ্বিজব পাৰি। ইয়াত তেওঁ পাটিগণিতৰ কুৰিটা প্ৰয়োগ দেখুৱাইছে। সেই কেইটা হ'ল : যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ, বৰ্গ, বৰ্গমূল, ঘন, ঘনমূল, ভাংশৰ পাঁচোটা নিয়ম, ৩, ৫, ৭, ৯ আৰু ১১ ৰাশি সম্পৰ্কিত নিয়ম, আৰু বিনিময়।

ইয়াৰ উপৰিও আছে আৰু আঠোটা নিৰ্ণয়, যেনে—মিশ্ৰণ, প্ৰগতি, সমতলৰ আকাৰ আৰু গঠন, ঘনন, সঞ্চয়, কৰাত, টিবি আৰু ছায়া।

জ্যামিতিতো ব্রহ্মগঙ্গুপ্ত কম পাৰদৰ্শী নাছিল। উচ্চমাৰ্গৰ জ্যামিতিৰ জটিল 'খেলাধূলা' ব্রহ্মগঙ্গুপ্তৰ গবেষণাত যদিও সিমানেই দেখা নাযায়, তথাপিহঁতো জ্যামিতিৰ ক্ষেত্ৰতো তেওঁৰ বক্তব্য বিষয় কম নহয়। যেনে—সমকোণী ত্ৰিভুজ সম্পৰ্কীয় নানা সমস্যা, বৃত্তৰ নানা জ্যামিতিক তত্ত্ব আৰু বৃত্তীয় চতুৰ্ভুজৰ নানা ধৰ্ম্ম তেওঁ গভীৰভাৱে বৰ্ণনা কৰি গৈছে। তেওঁ বৃত্তৰ পৰিধি আৰু ব্যাসৰ অনুপাত গণনা কৰি দেখুৱাইছে $\sqrt{10}$ । কিন্তু আৰ্য্যভট্টই ইতিপূৰ্বে এই গণনাৰ ফল আৰু অধিক সঠিককৈ দেখুৱাইছিল।

জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গবেষক হিচাপে ব্রহ্মগঙ্গুপ্তই কিমান দূৰ সফলতা লাভ কৰিছিল সেই কথা এতিয়া আলোচনা কৰা যাওক।

জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত ব্রহ্মগঙ্গুপ্তই নানা উল্লেখযোগ্য কাম কৰিলেও সেইক্ষেত্ৰত কিন্তু তেওঁ তেওঁৰ অগ্ৰজ বিজ্ঞানী আৰ্য্যভট্টই দি যোৱাদি এটা সংস্কাৰমুগ্ধ মনৰ পৰিচয় দি যোৱা নাই।

ব্রহ্মগঙ্গুপ্তই তেওঁৰ সিদ্ধান্তত জ্যোতিৰ্গণনাৰ নানা নীতি বৰ্ণনা কৰি গৈছে। তেওঁ দি গৈছে নানা গ্ৰহৰ গতি আৰু অৱস্থানৰ বৰ্ণনা, শিকাই গৈছে গ্ৰহসমূহৰ উদয়ান্ত আৰু সংযোগ (এটাৰ লগত আন এটাৰ) নিৰ্ণয় কৰাৰ পদ্ধতি, চন্দ্ৰ আৰু সূৰ্য্যগ্ৰহণৰ সময় নিৰ্ণয়, আৰু আন বহুতো জ্যোতিৰ্জাগতিক সমস্যাৰ সমাধান

সূত্ৰ। পৃথিবীৰ আকাৰ সম্পৰ্কে নানা প্ৰমাণত যি ধাৰণা দিয়া হৈছে ব্ৰহ্মগুপ্তই কিস্তু তাৰ তীব্ৰ সমালোচনা কৰিছে। কৈছে, ‘প্ৰমাণৰ সেইবোৰ কথা বাদ দিয়া। পৃথিবী দেখিবলৈ চেপেটা বাটি এটাৰ দৰে বুলি কোনে কৈছে? গণনা শূন্যকৈ কৰিলে দেখিবা, পৃথিবীৰ আকৃতি ঘূৰণীয়া। পৃথিবী ঘূৰণীয়া বুলি ধৰি লৈ আগবাঢ়িলেই দেখা যাব যে আৰু কোনো গোলমাল নাই। গণনাত চমৎকাৰভাবে দেখা গৈছে নানা নক্ষত্ৰৰ উদয়াস্তৰ নানা সময়। পৃথিবীৰ আকৰ্ষক বলৰ (অভিকৰ্ষক বলৰ) কথা ব্ৰহ্মগুপ্তই প্ৰথমে কৈছে। পৰীক্ষা কৰি সেই সত্যত শতিকাৰ ভাৰতৰ লোকক দেখুৱাইছে তেওঁৰ কথাৰ সত্যতা। ওপৰলৈ যে দলিটো মাৰিলোঁ চোঁ কৰি ওপৰলৈ গুচি গৈ নাইকিয়া হৈ নপৰিল যে! থপ কৰে আকৌ তলতহে পৰিল। ইসন্দ্ৰ হ’ল ভূকেন্দ্ৰৰ আকৰ্ষণী বলৰ গুণতেই। এই বলেই যাবতীয় বস্তুক তললৈ টানি আনে। ব্ৰহ্মগুপ্তই আৰু কৈছিলে :

‘জলৰ ধৰ্ম্ম’ যিদৰে প্ৰবাহিত হোৱা, সেইদৰে পৃথিবীৰ ধৰ্ম্ম হ’ল যাবতীয় বস্তুৰাজিক আকৰ্ষণ কৰি নিজৰ ওচৰলৈ টনা।’ পৃথিবীৰ ‘আকাৰ’ সম্পৰ্কে ব্ৰহ্মগুপ্ত আৰ্য্যভট্টৰ লগত একমত হলেও পৃথিবীৰ ‘চৰিত্ৰ’ কিস্তু তেওঁ একেবাৰে চিনে পৰা নাছিল। সেইবাবেই তেওঁ আৰ্য্যভট্টৰ ষষ্ঠ শতাব্দীৰ বৈজ্ঞানিক ঘোষণা—‘পৃথিবী নিজ অক্ষতে ঘূৰিছে’—আওকাণ কৰি বৰাহমিহিৰৰ গণনাৰ লগত একমত হৈ কৈছিলে—‘পৃথিবী নিশ্চল!’ নিশ্চল? কি যুক্তিত এনে সিদ্ধান্তলৈ অহা হ’ল?

“সেইকথাও আক’ ক’ব লাগিব নে কি? চোঁৱা, নিচেই পূৰ্বতে পূৰ্বৰ বাহ এৰি পশ্চিমলৈ যি চৰাই উৰি যায়, গধূলিলৈ সেই চৰায়েই পশ্চিমৰ পৰা পূৰ্বলৈ ঘূৰি আহে। পৃথিবী যদি ঘূৰে তেন্তে জানো—’

এই কথা বৰাহমিহিৰৰ কথাৰে প্ৰতিধ্বনি। ইমান এগৰাকী ডাঙৰ বিজ্ঞানী, ইমান অপৰিসীম যাৰ বিজ্ঞান প্ৰতিভা, তেওঁৰো ইমান দুৰ্বল যুক্তিৰ ওচৰত আত্ম-সমপৰ্ণ কৰিলে।

আচল কথা হ’ল, সংস্কাৰৰ বশ্বন বৰাহমিহিৰ বা ব্ৰহ্মগুপ্ত এজনেও ছিঙিব পৰা নাছিল। সেইবাবেই পৃথিবী নিশ্চল—এই প্ৰাচীন মত তেওঁলোকে তেওঁলোকৰ গণনা সন্মত অস্বীকাৰ কৰিব পৰা নাছিল। আৰ্য্যভট্টই এক শতিকাৰ আগতে কৰাদি ব্ৰহ্মগুপ্তৰো জানো গ্ৰহণ কিয় হয় তাৰ ঠিক ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিছিল? নাই, পৰা নাছিলে। আৰু এই ক্ষেত্ৰতো নোৱৰাৰ কাৰণটো হল সেই একেটাই—প্ৰাচীন সংস্কাৰ। আলবেৰ্গুণীৰ দৰে প্ৰথম গ্ৰেণীৰ বিদেশী পৰ্য্যটকে ভাৰত ভ্ৰমণ কৰি তেওঁৰ ‘ইণ্ডিকা’ নামৰ কিতাপত লিখিছিল—

‘অথচ ব্ৰহ্মগুপ্তলৈ চোঁৱা—সমকালীন জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান চৰ্চাত তেওঁ সকলোৰে ওপৰত—তথাপি সত্যৰ ক্ষুদ্ৰত সোপা দি, যি সত্যহীন প্ৰতাৰণা, তাকেই প্ৰচাৰ কৰিছে। ওওঁলোকৰ নিচিনা বিজ্ঞানীসকলৰ উদ্দেশ্যেই দ্ৰষ্টব্যৰ ক’ব পাৰে—

‘হে মোৰ বৰপুত্ৰসকল, তোমালোকে যিমানেই মোৰ দীৰ্ঘতক জহংকাৰ আৰু শঠতাৰ আশ্ৰয়ত ঢাকি নাৰাখা কৰ, মোৰ মহৎ দীৰ্ঘতবেই তোমালোকৰ অন্তৰ উদ্ভাসিত.....’

[“But look at Brahmagupta, who is certainly the most distinguished of their astronomers. He shirks the truth and lends his support to imposture. Brahmagupta is one of those to whom God could say, ‘they have denied my signs from wickedness and haughtiness, though their hearts knew them clearly.’”]

আৰ্য্যভট্টই ৰজা আৰু ব্ৰাহ্মণসকললৈ বঢ়া আঙুলি দেখুৱাই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত যি সত্য দেখিছিলে, তাকেই দেখুৱাইছিলে। হয়তো এনেও হ’ব পাৰে যে আৰ্য্যভট্টই সেই সকল ব্ৰাহ্মণৰ হাতৰ পৰা দহ হাত নিলগত থাকিয়েই তেওঁৰ গবেষণা কৰি গৈছিল। কিন্তু বৰাহমিহিৰ আৰু ব্ৰহ্মগুপ্ত এজনেও কি তেনে পৰিবেশ পোৱা নাছিলে? ব্ৰাহ্মণসকলৰ অননুশাসনৰ কঠোৰ বৃত্তত বহি ‘সকলো সচাঁ ক’ম, সচাঁৰ বাদে মিছা নক’ম’—এনে ভীষ্মৰ প্ৰতিজ্ঞা লৈ আকাশলৈ চাব তেওঁলোকে পৰা নাছিল।

ব্ৰহ্মগুপ্তৰ পুথিবোৰ জাহাজত বোজাই দি আৰবহঁত যোঁতীয়া ঘৰলৈ ঘূৰিছে তেতিয়া অষ্ট শতাব্দীৰ শেহৰ ভাগ। তাৰ অৱাবহিত কালতে পুথিবোৰ আৰবী ভাষালৈ তৰ্জমা হয়। বিশেষকৈ, ‘ব্ৰহ্ম-স্ফুট-সিস্থান্ত’ অনুদিত হয় ৭৭১ খ্ৰীষ্টাব্দত। অনুবাদক আছিল আৰবী ভাষাত পণ্ডিত এগৰাকী ভাৰতীয় বিজ্ঞানী। আৰবহঁতে তেওঁক ইৰাকৰ ৰাজধানী বাগদাদলৈ নিমন্ত্ৰণ কৰি নিছিল। সেই গৰাকী অনন্য বিজ্ঞানীৰ নাম আমি জানিব পৰা নাই। আৰবহঁতৰ ওচৰত পুথিখনৰ নাম হ’ল, ‘সিস্দ্-হিস্দ্’। এই ‘সিস্দ্-হিস্দ্’ ভাষা পঢ়িয়েই আৰবহঁতৰ ‘আকাশৰ ভাষা’ সলনি হৈ গ’ল। কিন্তু সি আন এটা কথা।

ব্ৰহ্মগুপ্ত ভাৰতীয় গণিতৰ ঐতিহ্যৰ এক গুৰু নাম।

‘আমাৰ কৰ্মই আমাৰ আনন্দ, আৰু আমাৰ শ্ৰেষ্ঠ কৰ্মই হ’ল আমাৰ শ্ৰেষ্ঠ আনন্দ।’ (ভাবানুবাদ)—জেকবি।

[“We enjoy ourselves only in our work—in our doing ; and our best doing is our best enjoyment.”—Jacobi]

ভাগৱত [খ্ৰীষ্টীয় সপ্ত শতিকা]

গ্ৰীক চিকিৎসা জগতত যিদৰে আবিৰ্ভাব হৈছিলে হিপোক্ৰেটিছ, ৰোমক-গ্ৰীক সভ্যতাত যিদৰে আবিৰ্ভাব হৈছিলে চিকিৎসা বিজ্ঞানী গ্যালেন, সেইদৰেই প্ৰাচীন ভাৰতীয় চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ ধাৰাটো ভাগৱতৰ গবেষণাৰে উজ্জ্বল হৈ আছে। প্ৰাচীন চিকিৎসা শাস্ত্ৰসমূহত তেওঁক বোলা হৈছে ‘বৃক্ষয়ী’ৰ এজন। ‘বৃক্ষ’ক অৰ্থাৎ বয়োবৃদ্ধ নহয়, জ্ঞানবৃদ্ধ, অৰ্থাৎ পৰিণত। বাকী দুজন হ’ল আত্ৰেয় আৰু অশ্বত্থ। আচাৰিত কথা যে এই সম্পৰ্কত চৰকৰ নাম কোনেও উল্লেখ কৰা নাই।

ভাৰতীয় চিকিৎসা বিজ্ঞানত ভাগৱত যে কিমান গভীৰ প্ৰস্থাপিত আছিল সেই কথা ‘বৃক্ষ’ উপাধিতেই স্পষ্ট হৈ উঠে।

পিচে এটা ডাঙৰ প্ৰশ্ন আছে—ভাগৱত নামেৰে প্ৰাচীন ভাৰতত কেইজন চিকিৎসক আছিল? এজন, নে দুজন? সাত শতিকাৰ আগে পিচে লিখা দুখন চিকিৎসাৰ পুথি, ‘অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ’ আৰু ‘অষ্টাঙ্গ-হৃদয় সংহিতা’। ‘অষ্টাঙ্গ-সংগ্ৰহ’ত চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ আঠোটা অংশ আৰু ‘অষ্টাঙ্গ-হৃদয়-সংহিতা’ত চিকিৎসাৰ আঠোটা অংশৰ হৃদয় বা মূলকথা।

এই দুয়োখন পুথিৰেই ৰচয়িতা ভাগৱত বুলি কোৱা হয়। কিন্তু দুয়োখন পুথিতে প্ৰতিফলিত ধ্যান-ধাৰণা দেখিলে মনত সন্দেহ ওপজে। এইবোৰ দেখি শুনিয়েই বহুত বিদেশী প্ৰাচ্য বিশেষজ্ঞ আৰু ভাৰতীয় গবেষক এই সিদ্ধান্তলৈ আহিছে যে এই দুই পুথিৰ ৰচয়িতা এজন নহয়, দুজন। এই বক্তব্যৰ সমৰ্থনত ‘অষ্টাঙ্গ-হৃদয়’ৰ এইখিনি কথা প্ৰণিধানযোগ্য :

‘এই অষ্টাঙ্গ-হৃদয়ৰ ভিত্তিয়েই হ’ল অষ্টাঙ্গ-সংগ্ৰহ পুথিখন।’

সৰহভাগ বিজ্ঞান-গবেষকৰে ধাৰণা যে ভাগৱত একেজনেই। কেতিয়াও একাধিক নহয়। তেওঁলোকৰ ধাৰণাৰ মূল ভিত্তি হ'ল অধিক ভাগ প্ৰাচীনকালৰ পুৰাণ আৰু সিৰোৰৰ ভাষ্যকাৰসকলৰ উদ্ভাৱিত। সেইবোৰত ওপৰত উল্লেখ কৰা দুয়োখন কিতাপৰ লেখককেই এজন ভাগৱত বুলি দেখুওৱা হৈছে। কিন্তু 'অষ্টাঙ্গ হৃদয়'ৰ ভাষা আৰু তথ্য সংগ্ৰহ—এনেকুৱা গবেষণাৰ পৰিসীমাও যে 'অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ'তকৈ অনেক উন্নত আৰু পৰিণত, তাৰ জানো ব্যাখ্যা হ'ব?—ব্যাখ্যা নহল যে সেই অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ পুৰাণখন ভাগবতৰ কোমল বয়সৰ ৰচনা। সেইজন লোকেই যেতিয়া নানা গবেষণাৰ পিচত জ্ঞানৰ পৰিপক্কতা লাভ কৰিলে, তেতিয়া তেওঁ আগৰ কিতাপখন নতুনকৈ সজাবলৈ বিচাৰিলে। অৰ্থাৎ ভাগৱতে তেওঁৰ 'অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ'কেই পৰিণত জীবনত 'অষ্টাঙ্গ হৃদয় সংগ্ৰহ'লৈ ৰূপান্তৰিত বা সংশোধিত কৰিছে। এনে কৰাটো অলপো আশ্চৰ্য্যৰ কথা নহয়। কাৰণ ভাৰত আৰু ইউৰোপৰ বহুতো বিজ্ঞানীৰ বেলিকা দেখা গৈছে যে অপৰিণত বয়সত লিখা তেওঁলোকৰ কিতাপ পৰিণত বয়সত তেওঁলোকে সংশোধিত কৰিছে। কাৰণ অপৰিণত বয়সৰ ৰচনাত নিজৰ গবেষণাৰ পৰিধি হয় ঠেক—বেশি ভাগেই হয় প্ৰাণ পৰ্বৰ বিখ্যাত বিজ্ঞানীসকলৰ 'ধৰ্ম্ম' 'কৰ্ম্ম'ৰ কথা।

'অষ্টাঙ্গ হৃদয়'ৰ ৰচনাত প্ৰতিফলিত মনটো এটা পৰিণত মন, কিন্তু হাতখন বহুত ঠাইতেই একেবাৰে 'অষ্টাঙ্গ সিংহাসন'। আটাইতকৈ ডাঙৰ কথা, চৰক আৰু সূত্ৰত সম্পৰ্কে মন্তব্য কৰোঁতে কিন্তু দুইখন পুৰাণতেই ভাষা একেই।

সেইবাবে দুজন ভাগবত যে প্ৰকৃততে এজনহে, সেই সম্পৰ্কত কোনো সন্দেহ নাই।

'অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ' আৰু 'অষ্টাঙ্গ হৃদয়'—এই দুয়োখন পুৰাণতে ভাগৱতক জনৈক সিংহগুপ্তৰ পুত্ৰ বুলি কোৱা হৈছে।

এই সিংহগুপ্তৰ পৰিয়ালতেই সিংধু প্ৰদেশৰ কোনো এক চহৰত ভাগৱতে জন্ম-গ্ৰহণ কৰে। বাল্যকালৰ পৰাই ভাগৱতৰ নজনাটো জানিবৰ নিচা, কিন্তু মনৰ ক্ষুধা দূৰ কৰিব পৰা শিক্ষক ক'ত? বিচাৰি বিচাৰি তেওঁ দেখা পালে এক মহান শিক্ষক—অবলোকিতক। অবলোকিত বৌদ্ধ শাস্ত্ৰ পাৰঙ্গমেই নহয়—তেওঁৰ দিনৰ ভাৰতত এক উল্লেখযোগ্য ব্যক্তিত্বও। তেওঁৰ যেনে জ্ঞান তেনে বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি। এই অবলোকিতৰ সংস্পৰ্শতেই ভাগৱতৰ জীৱনলৈ আহিল এক বিৰাট পৰিবৰ্তন। বুদ্ধৰ ধ্যানধাৰণাই তেওঁক ইমানকৈ আকৃষ্ট কৰিলে যে ব্ৰাহ্মণৰ উপবীত দলিয়াই দি তেওঁ বৌদ্ধধৰ্ম্ম গ্ৰহণ কৰিলে।

বোলা বাহুল্য, তেতিয়া কাল গুপ্তবৰ্গৰ শেষাৰ্ধ—ষষ্ঠ আৰু সপ্তম শতিকাৰ মাজভাগ। গুপ্তবৰ্গৰ গোঁৰৰ তেতিয়া মগ্ন পৰিলেও সমগ্ৰ ভাৰতত ব্ৰাহ্মণ্য ধৰ্ম্মৰ প্ৰচাৰ প্ৰতাপ অকণমানো কম নাছিল। গুপ্তবৰ্গৰ পিচৰ ৰজাবোৰেও ব্ৰাহ্মণ-

সকলক বেচ গুৰুত্ব দিছিল। এনে অৱস্থাত সত্যৰ স্বার্থত ব্ৰাহ্মণসকলৰ পিনে পিঠি দি, নিজৰ ব্ৰাহ্মণত্ব বিসৰ্জ্য দি, বৌদ্ধ ধৰ্ম্মত দীক্ষিত হোৱাৰে পৰা আমি ভাগৱতৰ প্ৰচণ্ড সাহস আৰু মনৰ শক্তিৰ কথা বদৰ্জিব পাৰোঁ।

পিচে ব্ৰাহ্মণৰ উপৰীত দলিলাই পেলালেও মনৰ পৰা ব্ৰাহ্মণ্য ধৰ্ম্মৰ প্ৰতি তেওঁৰ পৰোক্ষভাবে কিছু দুৰ্বলতা অৱশ্যেই আছিল—নহলেনো 'অষ্টাঙ্গ হৃদয়'ত তেওঁ বুদ্ধৰ চৰণ বন্দনা কৰি অঁতাই ইটোৰ পিহত সিটোকে গো-ব্ৰাহ্মণ আৰু হিন্দু-দেবদেবীৰ প্ৰাৰ্থনাৰ অৱতাৰণা কৰিব কয়?

অৱশ্যে ঠায়ে ঠায়ে গুৰুজন, ৰজা আৰু পূজনীয় অতিথিসকলকো নমস্কাৰ আৰু কৃতজ্ঞতা জনাবলৈ তেওঁ পাহৰা নাই।

এইবাৰ 'অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ' কিতাপখন সম্পৰ্কে কিছু আলোচনা কৰা যাওক।

'অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ' কিতাপখন লেখা হয় সপ্ত শতিকাৰ প্ৰথমার্ধত—কিন্তু এই কিতাপখন আজিও এই তেৰ শ বছৰৰ পিচতো ভাৰতীয় জনজীৱনত সমাদৃত। বিশেষকৈ দক্ষিণ ভাৰতত এই পুথিখনৰ সমাদৰ খুব বেচি। পুথিখন গদ্য আৰু পদ্য উভয়তে লিখা। চিকিৎসা বিজ্ঞান বদলিলে তেতিয়াৰ ভাৰতত যি ধ্যান ধাৰণা প্ৰচলিত আছিল এই পুথিখন পঢ়িলেই তাৰ সম্পৰ্কে এটা ধাৰণা কৰিব পাৰি। চৰক আৰু সূত্ৰতৰ চিকিৎসা চিন্তাও ইয়াত গৃহীত হৈছে। ইয়াৰ বাহিৰেও চিকিৎসাৰ নানা বিষয়তো ভাগবতে নিজৰ ধাৰণা ব্যক্ত কৰিছে। অবশ্যে প্ৰথম পুথিখনত ভাগবতে য'ত স্বাধীনভাবে যি কৈছে তাত অস্পষ্টভাবে বৈ গৈছে এক সংকোচৰ ভাব। আগতেই জনা গৈছে যে ভাগবতৰ এই পুথি পঢ়িলে সমকালীন ভাৰতৰ আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাৰ এক পৰিষ্কাৰ ছবি পোৱা যায়।

কিতাপখনৰ প্ৰথম ভাগত আছে চিকিৎসাৰ ব্যৱহাৰিক প্ৰয়োগৰ কথা। ইয়াত আছে : (১) কেনেকুৱা ছাত্ৰ বাচিলৈ কেনে ভাবে আয়ুৰ্বেদ শিকাব লাগিব, (২) শিক্ষা কেইবছৰৰ হ'ব, (৩) কি কি চিকিৎসা বিষয় পঢ়াব লাগিব, (৪) কি ভাবে চিকিৎসা শিক্ষা গঢ়িব লাগিব, (৫) নানা ৰোগৰ নানা উৎস, (৬) চাউল, মাংস, লতাপতা, ফলমূল আদিৰ ধৰ্ম্ম আৰু বৈশিষ্ট্য, (৭) বিষাক্ত খাদ্যৰ লক্ষণ, (৮) বিষাক্ত আহাৰ খোৱাৰ পিচত অসুস্থৰ চিকিৎসা, (৯) ৰজা বিষাহাৰৰ পৰা সাবধানে থকাৰ উপায়, (১০) নানা বিষম (অসংগত) খাদ্য, (১১) ব্যক্তি স্বাস্থ্য আৰু তাক ৰক্ষা কৰাৰ উপায়, (১২) বিভিন্ন ভেষজ আৰু সিৰোৰৰ শ্ৰেণী বিভাগ, (১৩) ভেষজ প্ৰস্তুতিত নানা লতাপতাৰ যোগাৰ, (১৪) বিভিন্ন ভেষজৰ উপাদান আৰু ভাগ, (১৫) ভেষজৰ স্বাদ, মাত্ৰা, ধৰ্ম্ম আৰু কাম, (১৬) ঔষু, পিত্ত আৰু কফৰ প্ৰকাৰ আৰু বিকাৰ, (১৭) নানা ৰোগৰ বৰ্ণনা, (১৮) ৰোগী চোৱাৰ পথ আৰু পদ্ধতি, (১৯) চিকিৎসাৰ নানা নীতি, (২০) চকুৰ ৰোগৰ চিকিৎসা, (২১) শৰীৰত অৱস্থিত কিবা বস্তু সোমালৈ তাক বাহিৰ কৰাৰ উপায়, (২২) খাৰৰ ব্যৱহাৰ, (২৩) অস্ত্ৰ চিকিৎসাত পোৰা লোহাৰ ব্যৱহাৰ।

দ্বিতীয় ভাগত আছে আনাটমি বা শৰীৰৰ গঠন সম্পৰ্কে কথা। যেনে (১) গৰ্ভস্থ সন্তানৰ শৰীৰৰ ব্ৰহ্মবিকাশ, (২) জটিল প্ৰসবৰ সবল ব্যৱস্থা, (৩) অস্তঃসত্ত্বাৰম্ভাত হোৱা বা হব পৰা নানা ৰোগৰ কথা, (৪) মানব শৰীৰৰ গঠন, (৫) শৰীৰৰ স্নায়ুতন্ত্ৰ, (৬) শৰীৰৰ নানা গুৰুত্বপূৰ্ণ অংশ, (৭) মানব প্ৰকৃতি, (৮) নানা ধৰণৰ মানুহ আৰু (৯) তেওঁলোকৰ বৈশিষ্ট্য, (১০) অস্বাভাবিক চৰিত্ৰ, (১১) ছাঁ চাই আৰু আগন্তুক অতিথি চাই ৰোগ নিৰ্ণয়।

তৃতীয় ভাগত আছে জ্বৰৰ পোৰণি, হাঁপানী, ফক্ষা, অশ্ৰুত ঘা, গ্ৰহণী, প্ৰসাব বন্ধ হোৱা, মধুমেহ, তলপেটৰ ৰোগ, ৰক্তহীনতা, কুষ্ঠ, চৰ্মৰোগ আৰু স্নায়ু-ৰোগৰ ৰোগবিকাৰ (প্যাথোলজি) আৰু তাৰ কাৰণ।

চতুৰ্থ ভাগত আছে পেটচিলা আৰু বিৰেচন (উদৰ শোধন) আৰু বমনৰ কথা।

পঞ্চম ভাগত আছে শিশু পৰিচালন, শিশুৰোগ, শিশু শৰীৰত অপ আত্মাৰ আবেশ আৰু তাৰ চিকিৎসা, অতিমানৱিক ক্ৰিয়াকলাপ আৰু সিৰোৰৰ প্ৰভাৱ, আৰু এই প্ৰভাৱত হোৱা নানা ৰোগৰ কথা, উন্মত্ততাৰ চিকিৎসা, মৃগী ৰোগ।

ষষ্ঠ ভাগত আছে অশ্বত্থ আৰু চক্ৰ প্ৰদাহকে আৰম্ভ কৰি নানা প্ৰকাৰ চকুৰ ৰোগ, কাণ, নাক, মূখ, মূৰ ইত্যাদি সংক্ৰান্ত ৰোগ, ক্ষত, ঘা, হাড় ভগা, ভগন্দৰ, জননাস্থৰ ৰোগ, সৰ্প দংশন, পোকে বানোৰা, মকৰাৰ কামোৰ আৰু এন্দুৰৰ কামোৰৰ চিকিৎসা, পুনৰ্যৌবন লাভৰ উপায় আৰু কানোৎপাদক ঔষধৰ ব্যৱহাৰ।

‘অষ্টাঙ্গ হৃদয় সংহিতা’তো ‘অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহ’ৰ দৰেই ছটা ভাগ আৰু ১২০টা অধ্যায়।

এই পুথিখনত ভাগৱতে চৰক, সূশ্ৰুত, ভেলা, নিমি, কাশ্যপ, ধনন্তৰীৰ দৰে আয়ুৰ্বেদৰ মহামহোপাধ্যায়সকলৰ চিকিৎসা গবেষণাৰ বহুতো উদ্ধৃতি দিছে। আগতেই কোৱা হৈছে যে ‘অষ্টাঙ্গ হৃদয়’ৰ মূল সংগ্ৰহটোৱেই অষ্টাঙ্গ সংগ্ৰহৰ পৰা লোৱা। আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাৰ বাহিৰেও সূশ্ৰুত সংহিতা সম্পৰ্কেও ইয়াত ভাগৱতে বিস্তাৰিত আলোচনা কৰিছে।

‘অষ্টাঙ্গ সংহিতা’ আৰু ‘অষ্টাঙ্গ হৃদয়’ লিখি থৈ কোন কাহানিয়েই ভাগৱত আঁতৰি গ’ল, কিন্তু তেওঁৰ নাম বৈ গৈছে ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলৰ আয়ুৰ্বেদ চৰ্চাত। যেতিয়াই কোনো মহৎ চিকিৎসকে ৰোগীৰ কঠিন অৱস্থালৈ চাই নিঃসহায়বোধ কৰিছে, তেতিয়াই তেওঁৰ মনত পৰিছে ভাগৱতৰ প্ৰসিদ্ধ পুথি দ্ৰুতনৰ কথা। তাতেই তেওঁলোকে ভৰসা পায়, আৰু কঠিন ৰোগৰ পৰা ৰোগীয়ে অব্যাহতি পাই নতুন জীৱন লাভ কৰে।

পিচৰ কালত সাৰঙ্গ ধাৰা, চক্ৰপাণি দত্ত আৰু ভাব মিশ্ৰৰ দৰে মহান চিকিৎসা বিজ্ঞানীসকলে ভাগৱতৰ পুথি দ্ৰুতনক ভাৰতীয় জনজীৱনত গভীৰ ভাবে বিয়পাই দিছে। ভাগৱতে তেওঁৰ চিকিৎসাৰ আজীৱন সম্পদ সেই দ্ৰুতন পুথিত সঞ্চিত কৰি থৈ মানব সমাজক অশেষ ঋণত ঋণী কৰি গৈছে।

["How quickly nature falls to revolt when gold become her object." —Shakespeare.]

নাগাজ্জুন : (৮ম—৯ম খ্রীষ্টাব্দ)

খ্রীষ্ট জন্মৰ তিনি হেজাৰ বছৰৰ আগতেই ভাৰতত প্ৰাচীনতম সভ্যতাৰ প্ৰতীক ('টোকেন') হিচাপে গঢ়ি উঠিছিল যে সিংধুসভ্যতা তাতেই ভাৰতীয় বিজ্ঞানী-সকলে প্ৰমাণ কৰি গৈছে যে ৰসায়নজ্ঞান আৰু ধাতুবিদ্যাত সেই সময়ৰ বিশ্বৰ অন্যান্য সভ্যতাকৈ তেওঁলোক আছিল বহুত আগবঢ়া। সেই সভ্যতাৰ ধ্বংসাৱশেষে ৰসায়ন আৰু ধাতুবিদ্যাত সিংধুবাসীৰ উৎকৃষ্ট কথো জনাই দিলেও, দুঃখৰ বিষয় যে দুই এটা সামান্য খবৰৰ বাহিৰে সেই সভ্যতাৰ বিজ্ঞানীসকলৰ ব্যক্তি পৰিচয় আৰু সাধনা আজিও আমাৰ ওচৰত সম্পূৰ্ণ অজ্ঞাত।

নানা মাটিৰ পাত্ৰ, ব্ৰোঞ্জৰ তৈজস, ব্ৰোঞ্জ, কপৰ আৰু সোণৰ গহনাগাঠিবিয়ৈ সিংধু সভ্যতাৰ বৈজ্ঞানিক কৃতিত্বৰ লগত আমাক একে নজৰতে পৰিচয় কৰাই দি বিস্ময়ান্বিত কৰে। সিংধু সভ্যতাৰ অন্ত গম্বনৰ পিচতেই ভাৰতত বৈদেশিক সভ্যতাৰ পতন। এই সময়ৰ পৰাই বৌদ্ধ মনীষীসকলে আয়ুৰ্বেদচৰ্চাৰ মাধ্যমেদি জীৱন বিজ্ঞানৰ সম্বন্ধন কৰিছিল। আয়ুৰ্বেদ শাস্ত্ৰৰ সূচনা প্ৰকৃতপক্ষে খ্রীষ্টপূৰ্ব্ব ছশ বছৰৰ পৰাই। কি ভাবে আয়ুৰ্বেদৰ জন্ম হ'ল? গছৰ শিপা আৰু আলুৰ পৰা ঔষধ প্ৰস্তুতি, নানা উষ্মিদ্ ৰস আৰু ভস্মৰ পৰা নানা অম্ল আৰু খাৰ সংগ্ৰহ—এইবোৰৰ সংগ্ৰহ আৰু প্ৰস্তুতিৰ পৰাই ভাৰতৰ বিজ্ঞান চৰ্চাতি আয়ুৰ্বেদৰ অভ্যুদয়। তাৰ পিচত নানা চিকিৎসাবিজ্ঞানীৰ গবেষণাত আয়ুৰ্বেদৰ হৈছে ভূতপূৰ্ব্ব উন্নতি। খ্রীষ্টীয় অষ্টম শতাব্দীৰ প্ৰথম ভাগৰ পৰাই আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাই আৰু এটা অন্য শাখালৈ হাত মেলিবলৈ আৰম্ভ কৰিলে, আৰু সেইটো হ'ল নানা ধাতু আৰু ধাতৰ যৌগক বিশেষ বিশেষ পদ্ধতিৰে প্ৰস্তুত কৰি আয়ুৰ্বেদৰ ঔষধ তৈয়াৰ। এইদৰেই উষ্মিদ্ জগতৰ পৰা ঔষধৰ সম্বন্ধনত আয়ুৰ্বেদ প্ৰবেশ কৰিলে ৰসায়নৰ অসীম এলেকাত। বিশেষকৈ 'ৰস' বা পাৰদ সম্পৰ্কে সেইকালৰ ৰসায়ন বিজ্ঞানীসকলৰ কৌতুহল আৰু ক্ৰিয়াৰ অন্ত নাছিল। পিচে ৰসায়নৰ পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ মাত্ৰ একেটাই উদ্দেশ্য আছিল—অনন্ত যৌবন লাভ আৰু যশাতিৰ আয়ু। এই অনন্ত যৌবন লাভৰ স্বপ্ন কিন্তু বৌদ্ধ যুগে

দেখা নাছিল। এই স্বপ্ন আহিছিল নিশ্চয় চৰণে বৌদ্ধ ধৰ্ম্মাশ্ৰমী তন্ত্ৰ সাধকসকলৰ চকুলৈহে। বৌদ্ধ ধৰ্ম্মৰ পতনৰ পথতে ভাৰতীয় সমাজ জীৱনত ব্যাপ্ত হৈ পৰিছিল তন্ত্ৰ মাৰ্গ। সময় হিচাপে তেতিয়া খ্ৰীষ্টীয় পাঁচ শতিকাৰ পৰা ছয় শতিকা। এই তন্ত্ৰৰ প্ৰভাব ভাৰতীয় সভ্যতা আৰু সংস্কৃতিত বৰ্ত্তি আছিল প্ৰায় খ্ৰীষ্টীয় নয়াদশ শতিকা পৰ্য্যন্ত। বৌদ্ধধৰ্ম্ম আছিল জীৱন বিমুক্ত। ইয়াৰ সাধনা আছিল নিৰাণ লাভৰ। কিন্তু সেই ধৰ্ম্মতে যোতিয়া তন্ত্ৰই প্ৰবেশ কৰিলে, তেতিয়া দৃষ্টি গ'ল বেলেগ পথেদি। এই পথৰ পথিকসকল হৈ পৰিল জীৱনবাদী। সামান্য কেইটামান বছৰৰ জীৱনত উপভোগৰ আনন্দ আৰু কিমানকণ? সেইবাবেই লাগে অনন্ত জীৱন। কোনে নো নাজানে যে জীৱনত স্ফুৰ্ত্তিৰ কাল, শক্তি ধাৰণৰ কাল, সুখৰ কাল হ'ল যৌবন? সেয়ে অনন্ত জীৱনতকৈ অধিক কাঙ্ক্ষিত হৈ উঠিল অনন্ত যৌবন। মৃত্তি বিৰোধী বৌদ্ধ ধৰ্ম্মলৈ আহিল মৃত্তি পূজাৰ ধৰ্ম্ম। উপাস্য দেব-দেবী হৈ পৰিল শিব আৰু পাৰ্বতী। সাধনাৰে নহয়, বিজ্ঞান সাধনাৰেই পাব লাগিব সেই অনন্ত যৌবন। এই মানসিকতা যি ধৰ্ম্মত তাত যে বিজ্ঞানীসকলক পোৱা যাবই সেই কথা কোৱাৰ প্ৰয়োজন নাই। গতিকে ৰসায়নৰ (যাক পশ্চিমৰ বিজ্ঞান অভিমানীহঁতে অপ-ৰসায়ন বুলি নাক কোচাইছিল) ক্ৰমাৎ উন্নতি হৈছিল—তন্ত্ৰৰ অনন্ত যৌবন মানসিকতাৰ 'ৰাসায়নিক ফল' হিচাপেই।

সেই ৰসায়ন আৰু বৰ্ত্তমান যুগৰ ৰসায়নৰ ভিতৰত আকাশ-পাতাল প্ৰভেদ, তথাপি কাল সন্দৰ্ভ মনত ৰাখিবই লাগিব, নাৰাখিলে নহ'ব।

তন্ত্ৰভাবাপন্ন ৰসায়ন বিজ্ঞানীসকলে 'পাৰ্গল'ৰ দৰে ৰসায়নৰ সমুদ্ৰতীৰত পৰীক্ষাৰ শিলগুটি বুটলি বুটলি ফুৰোঁতে বিচাৰিছে অনন্ত যৌবনৰ পৰশ পাথৰ-টোকেই। কিন্তু এবীৰুনাথৰ 'পাৰ্গল'ৰ দৰেই তেওঁলোকে জীৱনৰ শেষ বেলাত দীৰ্ঘশ্বাস আৰু হতাশাৰ বাহিৰে একোকে পোৱা নাছিল। হলেও তেওঁলোকৰ অস্থিৰ অন্বেষণত ৰসায়নৰ ক্ষেত্ৰটো এটাৰ পিচত এটাকৈ ৰাসায়নিকৰ আবিষ্কাৰেৰে সমৃদ্ধ হৈ উঠিছিল হতাশাৰ নেপথ্যতেই। ৰসায়নৰ নানা কিতাপ লেখা হৈছে সেই তেতিয়াৰ দিনতে। সেইবোৰ কিতাপ নানা ৰাসায়নিক পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰে ভৰি আছে।

এই সময়ত ৰসায়ন বিজ্ঞানীসকলৰ ভিতৰত আটাইতকৈ বেচি খ্যাতিলাভ যিজনে কৰিছিল, তেওঁ হ'ল নাগাৰ্জুন। ভাৰতৰ ৰসায়ন গবেষণাৰ ইতিহাসত তেওঁ প্ৰথম পৃথক হিচাপে অগ্ৰ হৈ আছে।

নাগাৰ্জুনৰ প্ৰকৃত কাল সম্পৰ্কে অনেক বাকবিতণ্ডা আছে। ১০৩১ খ্ৰিষ্টাব্দত আলবেৰুণীয়ে ভাৰত ভ্ৰমণ কৰি দেশলৈ ঘূৰি গৈ 'ইণ্ডিকা' নামে এখন কিতাপ লেখে। তেওঁৰ সেই কিতাপতেই নাগাৰ্জুন নামে এজন লোকৰ পৰিচয় পোৱা যায়। তেওঁ গুজৰাটৰ সোমনাথৰ ওচৰৰ দৈহাক দুৰ্গৰ বাসিন্দা আছিল।

সেই নাগাভঞ্জুৰ্নৰ কথা কবলৈ গৈ তেওঁ তেওঁৰ (নাগাভঞ্জুৰ্নৰ) কাল নিৰ্দিষ্ট কৰিছে দশম শতকৰ প্ৰথম ভাগত, অৰ্থাৎ আলবেৰ্গুণীৰ ভ্ৰমণৰ এশ বছৰ পূৰ্বে। আলবেৰ্গুণীয়ে উল্লেখ কৰা এই নাগাভঞ্জুৰ্ন গৰাকী কোন? আলবেৰ্গুণীৰ পুথি মতে তেওঁ এক বিখ্যাত ৰসায়নবিদ, এনে এক বিৰল গ্ৰন্থৰ ৰচয়িতা যি ৰসায়নৰ সমগ্ৰ বিষয়টোকে দাঙি ধৰিছে। নাগাভঞ্জুৰ্নে লিখা সেই কিতাপখনৰ নাম 'ৰস-ৰত্নাকৰ'। কিতাপখন বোলে অষ্টমৰ পৰা নবম শতিকাৰ ভিতৰৰ ৰচনা। গতিকে এই নাগাভঞ্জুৰ্নেই যে ৰসায়নৰ বিখ্যাত নাগাভঞ্জুৰ্ন সেই কথা পঢ়িলেই বুজা যায়। তেওঁ নিজে মহাযান বৌদ্ধমতত বিশ্বাসী আছিল। তেওঁৰ নানা পুথিতো সেই বিশ্বাসৰ কথা কৈ গৈছে। বৰ্তমান 'সুশ্ৰুত সংহিতা'ৰ 'উত্তৰ তন্ত্ৰ' ভাগটি নাগাভঞ্জুৰ্নেই ৰচনা কৰা। তদুপৰি 'সুশ্ৰুত সংহিতা'ৰ দৰে বিশাল আৰু মূল্যবান গ্ৰন্থও তেওঁ পদ্যে সম্পাদিত কৰিছিলে।

ইয়াৰ বাহিৰেও তেওঁ ৰচনা কৰা গ্ৰন্থৰ ভিতৰত আছে 'কক্ষপট তন্ত্ৰ', 'আৰোগ্য মঞ্জৰী', 'যোগাসাৰ', 'যোগাষ্টক', 'লৌহশাস্ত্ৰ', 'ৰমেশ্বৰ মঙ্গল', 'ৰসকচপুত্ৰম' ইত্যাদি।

ব্যক্তি হিচাপে নাগাভঞ্জুৰ্ন সম্পৰ্কে যতদূৰ জনা যায়, তেওঁ আছিল বিদৰ্ভ নগৰৰ লোক। বাল্যকালৰ পৰাই তেওঁ আছিল বিদ্যোৎসাহী আৰু উচ্চাকাংক্ষী। সেই সময়ত কৃষ্ণানদীৰ পাৰত অমৰাবতী নামেৰে এখন নগৰ আছিল। তাতে আছিল এটা বিখ্যাত বিশ্ববিদ্যালয়। সেই বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অঙ্গ দূৰতে নাগাভঞ্জুৰ্নে বাস কৰিছিল। নাগাভঞ্জুৰ্নকেই বৌদ্ধ ধৰ্মৰ 'মহাযান' শাখাৰ প্ৰতিষ্ঠাতা বুলি বহুতে কোৱা শুনৱা যায়। পিচে এই গৰাকী নাগাভঞ্জুৰ্নেই আমাৰ ৰসায়ন বিজ্ঞানী নাগাভঞ্জুৰ্ন হ'ব নহয় এই সম্পৰ্কে সন্দেহৰ থল আছে।

নাগাভঞ্জুৰ্নৰ ৰসায়ন প্ৰতিভাৰ শ্ৰেষ্ঠ পৰিচয় হ'ল তেওঁৰ 'ৰসৰত্নাকৰ' গ্ৰন্থখন। ইয়াত 'ৰস' (পাৰদ) সংক্ৰান্ত নানা পদ্ধতিৰ বৰ্ণনা আছে। 'ৰস' ঘটিত যোগ আৰু তাৰ প্ৰস্তুতিয়েই এই পুথিৰ প্ৰধান আলোচ্য বিষয়। পিচে 'ৰস'ৰ বাহিৰে লো, সোণ, ৰূপ আদি অন্যান্য ধাতুৰ কথাও ইয়াত কোৱা হৈছে। নাগাভঞ্জুৰ্নে কিন্তু তেওঁৰ ৰসায়ন চৰ্চাত অনন্ত যৌবনকে কেৱল বিচৰা নাছিল, বিচাৰিছিলে সোণ তৈয়াৰ কৰাৰ চমু উপায়ো। অন্য ধাতুক, বিশেষকৈ ৰস বা পাৰদক, কেনেকৈ উশ্মিত আৰু নানা জীৱজন্তুৰ অৱশিষ্ট মিলাই কেনেকৈ সোণলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব পাৰি সেই চিন্তাতেই নিবিষ্ট হৈ আছিল নাগাভঞ্জুৰ্নৰ সমস্ত ৰসায়ন।

সোণ তৈয়াৰ কৰাৰ নানা পদ্ধতিৰ কথাও তেওঁ তেওঁৰ 'ৰসাত্মকৰ'ৰ পাতে পাতে কৈ গৈছে।

(ক) 'কি যে আচৰিত কথা। উজ্জ্বল নীল বৰ্ণৰ পাথৰক এক বিশেষ ৰসত (নাম আলবিজিয়া লেম্বেক) মিশ্ৰিত কৰিলে সি এক ৰতি পৰিমাণৰ ৰূপক এশ গুণ বেচি ওজনৰ সোণলৈ পৰিণত কৰে। আৰু সেই সোণৰ কি যে উজ্জ্বলতা! যেন সূৰ্য্যহে প্ৰতিভাত (বিচ্ছৰিত) হৈছে।'।

নীলগৰ্গৰ পাথৰটো আচলতে ল্যাপিস লা জুলাই জাতীয় পাথৰ। প্ৰকৃতিত সি সোড়িয়াম আলুমিনিয়াম চিলিকেট আৰু গন্ধকৰ মিশ্ৰ যৌগ।

(খ) “কি আচৰিত কথা! দেখা গৈছে যে হালধীয়া গন্ধকক বাটি মনোমুগ্ধতাৰ বসৰ লগত মিলাই বিশুদ্ধ কৰাৰ পিচত তাক ৰূপৰ লগত শুকান গোবৰৰ জুইত তপতালেও সোণ পোৱা যায়।”

(গ) “কি আচৰিত কথা! দেখা গৈছে যে হেঙুল (বা সেমুদ্ৰ)ক কেইগুণমান অধিককৈ ভেৰাৰ গাখীৰৰ লগত মিহলাই তাৰ লগত উদ্ভিদ অম্ল যোগ দিলে সি ৰূপক সোণলৈ পৰিণত কৰে। আৰু তাৰ ৰঙে যে কি উজ্জ্বল! যেন গেৰুৱা ৰঙৰ দোঁহে বৈছে।”

বিভিন্ন ধাতব যৌগৰ বা অন্যান্য ৰাসায়নিকৰ বিশুদ্ধীকৰণ সম্পৰ্কে নাগাভঞ্জুৰ্ন কৈছে—

(ঘ) “চপলা (সম্ভবতঃ গন্ধক আৰু বিশেষ এক খনিজৰ মিশ্ৰণ) আৰু অন্যান্য খনিজ দ্ৰব্যক গুৰি কৰি নেমুদ্ৰ বসত একেৰাহে তিনিদিন মাৰিলে দেখা যাব যে চপলা আৰু খনিজ বিশুদ্ধ হৈ পৰিছে।”

(ঙ) সোণক কেনেকৈ বিশুদ্ধ কৰিব পাৰি সেই সম্পৰ্কে নাগাভঞ্জুৰ্নে কৈছে — কিয়? পঞ্চমৃতীয়া, ছাই আৰু নানা লবণত সোণ ভালদৰে তপতালে সোণ বিশুদ্ধ হ'বই হ'ব।”

বসবন্ধাকৰৰ পাট লুটিয়াই গলে এঠাইত চকুত পৰেঃ “আচৰিত কথা! তাম্ৰ ক্ষীৰ আৰু মেঘৰ গাখীৰৰ লগত তপতাই তাৰ লগত শুদ্ধ মাখন আৰু তাৰ ছয় ভাগৰ এভাগ তেল তাৰ লগত মিহলাই গোটেই মিশ্ৰণটোকে তপত কৰিলে তাম্ৰ শুদ্ধৰ ভাবে বিশুদ্ধ হৈ পৰে। আৰু ৰং যে কি শুদ্ধৰ! যেন তাম্ৰ বৰণ নহয়—যেন সোনটোৱেহে এটুকুৰা উফৰি আহিছে।”

অধ্যায়ৰ পিচত অধ্যায়কৈ ‘বসবন্ধাকৰে’ আমাৰ বিস্ময়ৰ সৃষ্টি কৰে। ৰসায়নৰ নানা পদ্ধতিৰ চমকপ্ৰদ বৰ্ণনা ইয়াত দিয়া হৈছে। পাতন, উদ্ভূতপাতন, ভৰ্মীকৰণ, ধাতুসংকৰ, নাক্ষকৰ পৰা তাম্ৰ আহৰণ আৰু নানা পৰীক্ষা নিৰীক্ষাৰ বাবে অজস্ৰ যন্ত্ৰপাতিৰ বৰ্ণনা ইয়াত দিয়া হৈছে ‘আধুনিক’ ভাৱ আৰু ভাষাত! এই নাগাভঞ্জুৰ্নজন যে হাজাৰ বছৰৰ আগৰ মানুহ সেই ভাব এই বৰ্ণনাবোৰ পঢ়িলে মনলৈ নাহেই। আচল কথা কবলৈ গলে, সেই প্ৰাচীন যুগতেই ভাৰতীয় ৰসায়ন বিজ্ঞানীসকলে যি বৈজ্ঞানিক মননৰ পৰিচয় দি গৈছে, পশ্চিমীয়া দেশৰ মধ্যযুগৰ অপৰিসায়নতো সেই পৰিচয়ৰ ছবি নাই, নাই সিমানে বৈজ্ঞানিক ভাৱময়তা।

আমি জানো যে নাগাভঞ্জুৰ্নেই প্ৰথমে ‘কঞ্জলী’ (বা ক্ষয়বৰ্গৰ বসঘটিত সালফাইড) পুৰি ধাতব অক্সাইড তৈয়াৰ কৰি গৈছে! তেওঁৰেই প্ৰথমে ‘বস’ ঘটিত নানা ৰস তৈয়াৰ কৰি তাক চিকিৎসা বিজ্ঞানত নিৰাময়ৰ ঔষধ (ৰাসায়নিক) হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিছিল। ৰসায়ন বা ‘বস বিদ্যা’ক ৰহস্যময়তালৈ পৰিণত কৰি এক নতুন সম্ভাৱনা সৃষ্টি কৰা তেওঁৰেই হ'ল প্ৰথম ভাৰতীয়।

নাগাৰ্জুনে তেওঁৰ এই বিশাল ৰাসায়নিক কৌশল কিভাবে যে আয়ত্ত কৰিছিলে সেই কথাই এতিয়া আমাৰ মনলৈ আহে।

তেওঁ নিজেই স্বীকাৰ কৰি গৈছে যে প্ৰথমতে ৰসায়নৰ অনন্ত যৌবনৰ দিশটোৱেই তেওঁক বেচি আকৰ্ষণ কৰিছিল। তেওঁ শুনিছিলে বোলে ‘ৰস’ ঘটিত নানা যোগেই থাকে অনন্ত যৌবন লাভৰ উপায়। সেই বাবেই তেওঁ যৌবনৰ প্ৰাৰম্ভতেই পৰিৱৰ্ত্তা গ্ৰহণ কৰিছিলে। উদ্দেশ্য আছিল উপযুক্ত বিজ্ঞানীৰ ওচৰত ‘ৰস’ জ্ঞান লাভ কৰা। তেওঁ কৈছে—“মানুহৰ মংগলৰ কথা মনত ৰাখি একেৰাহে ২১ বছৰ যক্ষিণীৰ উপাসনা কৰিছিলো। হঠাৎ কাণত পৰিল এক দৈববাণী। ‘ধন্য তুমি, হে মহাত্মন। মই তোজাৰ যি প্ৰাৰ্থনা তাক অৱশ্যে পূৰ্ণ কৰিম।’ তেতিয়া মই কলোঁ, “হে দেবী, আপুনি যদি মোৰ প্ৰতি প্ৰকৃততেই প্ৰসন্ন হৈছে, তেন্তে আপা কৰি মোক ‘ৰস’ক কঠিন কৰাৰ জ্ঞান দান কৰোক।”

যক্ষিণীয়ে অৱশ্যেই ‘ৰস বন্ধন’ৰ জ্ঞান দান কৰিছিলে। ধন্য হ’ল নাগাৰ্জুনে। ‘ৰসবন্ধাকৰ’ৰ পিচৰ পৃষ্ঠাত নাগাৰ্জুনে লিখিলে, ৰসসমূহৰ ৰজা কোন? ৰসৰাজ (পাৰদ)। এই ৰসৰাজক নেমুৰ ৰস, নিশাদল, অম্ল, ক্ষাৰ, পণ্ড লবণ, আদাৰ ৰস ইত্যাদিৰ লগত মিহলাই কমেও আঠোটা বিভিন্ন ধৰ্মৰ লগত সংকৰ ধাতু তৈয়াৰ কৰিব পাৰি।

অন্য এঠাই তেওঁ লিখিছে—“যেতিয়া ‘ৰস’ত দেখা দিব বৰ্ণান্তৰ, হেৰাব তাৰ তাৰল্য, তেতিয়াই হয় তাৰ ‘চেতনাহীন’ অৱস্থা। যি ‘ৰস’ত তাৰল্য নাই, স্বতঃস্ফূৰ্ত্ত গতিশীলতা নাই, নাই স্বাভাবিক ৰঙৰ ঔজ্জ্বল্য—তাকেই অচেতন বা মৃত ‘ৰস’ বোলা হয়। যেতিয়া পাৰদলৈ তাহে উদীয়মান সূৰ্য্যৰ প্ৰভা, কোনো প্ৰকাৰেই সি অগ্নিৰ বশীভূত নহয়, (অৰ্থাৎ সহজে উৰ্ব্বায়ী নহয়)—সেই অবস্থা পালেই ৰস বা পাৰদৰ হয় কঠিনীভবন। এইবাৰেই তো আচল পৰ্ব্ব অৰ্থাৎ সম্বৰ ৰোগহৰ জীবনামৃত প্ৰস্তুতিৰ কথা। কঠিন ‘ৰস’ক সমান ওজনৰ সোণৰ লগত খুব ভালভাবে মিলালে তৈয়াৰ হয় সোণ-পাৰদৰ সংকৰ। এই সংকৰক গম্বক, সোহাগ ইত্যাদিৰ লগত মিহলোৱা হয়। এই মিশ্ৰণক এটা মাটিৰ মলাত বৰ বেচি কৈ জুই দি উতলোৱা হয়—ফলত ধীৰে ধীৰে যি উৰ্ব্বপাতিত শোণিত অংশটো পোৱা যাব সেইটোৱেই জীবনামৃত। তাক পান কৰিলে মানুহে চিৰ যৌবন লাভ কৰিবই কৰিব—তাক কোনেও বাধা দিব নোৱাৰে।”

কি কি যন্ত্ৰপাতিৰ কথা কৈ গৈছে নাগাৰ্জুনে? এটা দুটা যন্ত্ৰপাতি তো নহয়—অনেক ধৰণৰ বিভিন্ন যন্ত্ৰপাতিৰ কথা তেওঁ উল্লেখ কৰিছে। এইবোৰলৈ দৃষ্টিপাত কৰিলেই ৰসায়নটোক চিনা যায়। ‘গৰ্ভযন্ত্ৰম’ বোলা যন্ত্ৰটোৰ কথা নাগাৰ্জুনে বিশেষ কৈ কৈছে। তাৰ উপৰিও পাতন, উৰ্ব্বপাতন, ভক্ষীকৰণ ইত্যাদি নানা ৰাসায়নিক পদ্ধতিৰ বাবে তেওঁ বহুত বিচিত্ৰ যন্ত্ৰপাতি ব্যৱহাৰ

কৰিছে। এঠাইত তেওঁ 'পিণ্ডক' (পিণ্ডক হ'ল পাৰদ আৰু গন্ধকৰ পিণ্ড)-ক ভস্মলৈ পৰিণত কৰাৰ উপায় সম্পৰ্কে কৈছে—

‘এটা মাটিৰ কলহ লোৱাঁ। ইয়াৰ জোখ হ'ব লাগিব দীঘে চাৰি হাত, পথালিয়ে তিনি হাত। মূখখন হ'ব লাগিব ঘূৰণীয়া। এইবাৰ সেই কলহত লোৱাঁ কুৰি ভাগ লবণ আৰু এক-ভাগ গুৰুগুৰু। ইহঁতক ভালদৰে গুৰি কৰাঁ। চাবাঁ যেন খুব মিহি হয়। এইবাৰ তাত পানী ঢালাঁ। মিশ্ৰণটো হ'ব থপথপীয়া। এইবাৰ কলহৰ মিশ্ৰণটোক তুহঁ ভুইত লাহে লাহে গৰম কৰাঁ।’

তন্ত্ৰাশ্ৰিত মহাযানৰ পথিক নাগাৰ্জুন। তেওঁ নিশ্চয় ধৰ্ম সাধনা কৰিছিল। কিন্তু ঈশ্বৰবিশ্বাসী সেই মনে এদিন অলৌকিকতা বা তন্ত্ৰমন্ত্ৰৰ লক্ষণ বেথা সতৰ্কভাৱে পাৰ হৈ বিচাৰি গৈছিল বৈজ্ঞানিক গৱেষণাৰ এক উদাৰ দিগন্তক, স্বাধীন মনেৰে কৰিছিল নানা ৰসায়নৰ পৰীক্ষা। যক্ষিণীৰ কোনো অৰ্থ নাই। বোলা বাহুল্য মাথোন, সেই লাটাইবোৰ নাগাৰ্জুনৰ বুদ্ধিমত্তাৰ পৰিচায়ক। কাৰণ ততদিন আগৰ লোকসকলে নাগাৰ্জুনৰ নিজস্ব বৈজ্ঞানিক ধ্যান-ধাৰণাৰ তৈয়াৰী ৰসায়নক কোনো এটা অলৌকিকৰ উদাহৰণ নাপালে মানি ললেহেঁতেন নে নাই, সন্দেহ।

পৰবৰ্ত্তীকালত নাগাৰ্জুনৰ হাতেৰে গঢ়া ৰসায়নৰ পথ ধৰি দলে দলে চলি গৈছে ভাৰতীয় ৰসায়ন মনীষীসকল। তেওঁ লোক সকলোৱে উচ্চকণ্ঠে নাগাৰ্জুনৰ ৰসায়ন প্ৰতিভাৰ ওচৰত, পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ ওচৰত, নিজৰ অপৰিসীম ঋণ স্বীকাৰ কৰি গৈছে। বিশেষকৈ বৃন্দ আৰু চক্ৰপাণিৰ দৰে ভাৰত বিখ্যাত ৰসায়ন-বিজ্ঞানীসকলে মূক্তকণ্ঠে কৈ গৈছে—

‘নাগাৰ্জুনৰ দৰে ৰসায়নপ্ৰতিভাৰ তুলনা নাই।’ নাগাৰ্জুন ভাৰতীয় ৰসায়নবিজ্ঞানৰ এক অমৰ প্ৰদীপ।

“মৌলিকতা মাথোন এক নবোন্মেষিত দৃষ্টি।”,

—এচ. ডব্লিউ. হিগিনচন

[“Originality is simply a pair of fresh eyes ”]

—S. W. Higginson

মাধবকৰ (খ্ৰীষ্টাব্দ ৯মৰ পৰা ১০ম শতাব্দীৰ ভিতৰত)

ভাৰতীয় আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসা মূলতঃ চৰক, সুশ্ৰুত আৰু ভাগবতৰ হাততহে সুদৃঢ় ভিত্তিত প্ৰতিষ্ঠা লাভ কৰিছে আৰু ভাৰতীয় জনজীৱনত সন্মিলিত কৰিছে গভীৰ নিষ্ঠা। তাৰো পিচত আয়ুৰ্বেদৰ নিদান শাখাটোৰ ক্ষেত্ৰত (প্যাথোলজি) যি অভূতপূৰ্ব উন্নতি ঘটিছে তাৰ বাবে পুৰাপুৰি কৃতজ্ঞতা দাবী কৰিব পাৰে মাত্ৰ এজনেই—তেওঁ হ’ল ৰোগানিদান বিশেষজ্ঞ (প্যাথোলজিষ্ট) চিকিৎসাবিজ্ঞানী মাধবকৰ। অনেক ঠাইত তেওঁক মাধবাচাৰ্য্য বুলিও পৰিচয় কৰোৱা হৈছে। সঁচা কথা কবলৈ গলে, আয়ুৰ্বেদীয় চিকিৎসাত তেওঁ ইমান খ্যাতি লাভ কৰিছে যে অনেকৰ মতে চৰক, সুশ্ৰুত, ভাগবতৰ কৃতজ্ঞতা মূঠ যোগফল মাধবকৰ কৃতজ্ঞতাকৈ বেচি ভো নহয়েই, বৰং কমহে। অৱশ্যে এই ধৰণৰ যোগবিয়োগত কাৰো কৃতজ্ঞতা ডাঙৰ সৰু বৰা উচিত নহলেও মাধবকৰ যে চিকিৎসাবিজ্ঞানী হিচাপে ভাৰতীয় বিজ্ঞানত এক আলোকদীপ্ত নাম সেই বিষয়ে সন্দেহৰ অৱকাশ নাই। লোকসাধাৰণৰ মুখে মুখে চলি পঢ়াখনি ‘নিদান’ হৈ গৈছে যদিও, মাধবকৰৰ চিকিৎসাবিজ্ঞান প্ৰতিভাৰ শ্ৰেষ্ঠ পৰিচয় হ’ল তেওঁ ৰচনা কৰা ‘মাধব নিদান’ গ্ৰন্থখন। কিতাপখনত সত্তৰটা নিদানৰ কথা আছে। দক্ষিণ ভাৰতত গোলকুণ্ডা নগৰ নবম শতিকাত কিস্কিন্ধা (বা কিস্যিন্ধা) নামে জনাজাত আছিল। ইয়াতে ইন্দুকৰ নামে এক পৰম বিদ্যোৎসাহী ব্ৰাহ্মণৰ বসতি আছিল। তেওঁৰ ঘৰত যে কেৱল পুৰোহিতগণহে হৈছিল তেনে নহয়, সমানে শাস্ত্ৰ অধ্যয়ন আৰু আলোচনাত চলিছিল। নানা ঠাইৰ পৰা পণ্ডিতসকল ইন্দুকৰৰ ঘৰলৈ গৈ আতিথ্য গ্ৰহণ কৰি তৃপ্ত হৈ ঘূৰি গৈছিল। সমগ্ৰ কিস্কিন্ধাত পৰম পণ্ডিত হিচাপে ইন্দুকৰৰ যথেষ্ট খ্যাতি আছিল। যি এনে পণ্ডিত—ঘৰত যাৰ সদায় সৰস্বতীৰ বসতি,

সেই ঘৰত যে সন্তানসকলো পণ্ডিত হ'ব সেই বিষয়ে কি কাৰো সন্দেহ থাকিব পাৰে? পিচে ইন্দুকৰৰ দুই পুত্ৰে যে কেৱল পণ্ডিত হৈ হৈছিল তেনে নহয়; তেওঁলোক ইমান বিখ্যাত হৈ পৰিছিল যে নিজৰ প্ৰতিভাৰ আলোক বিস্তাৰ কৰি মাত্ৰ কিস্কিন্ধ্যাতে নহয়, দক্ষিণ ভাৰততে নহয়, আনকি ভাৰতবৰ্ষৰো ভৌগলিক সীমা এবাই তেওঁলোক চিৰস্মৰণীয় হৈ আছে। ইন্দুকৰৰ ডাঙৰ ল'ৰাৰ নাম মাধবকৰ—যাৰ কথা আমি ইয়াত আলোচনা কৰিবলৈ ওলাইছোঁ—তেওঁ যে এগৰাকী প্ৰথিতযশা বিজ্ঞানী সেই কথা আমি আগতেই জানিছোঁ। শ্বিতীয় গৰাকীকো ভাৰতৰ শাস্ত্ৰজ্ঞ পণ্ডিতসকলে নামটো মাতিলেই চিনি পায়—তেওঁ হ'ল সায়নাচাৰ্য—ঋগবেদৰ ওপৰত তেওঁ লিখা ভাষা যুগে যুগে ভাগবত পণ্ডিতসকলৰ পৰম তৃপ্তিৰ কাৰণ হৈ আহিছে। পিচে মাধবাচাৰ্য বিজ্ঞানী হলেও ধৰ্মশাস্ত্ৰতো তেওঁ অগাধ পণ্ডিত আছিল। সায়নৰ এই মহাগ্ৰন্থ ৰচনাৰ আঁৰত নেপথ্য প্ৰেৰণা যোগাই গৈছে মাধবাচাৰ্যই। মাধবাচাৰ্য জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানতো আছিল অভিজ্ঞ। নানা বিষয়ত তেওঁৰ অসামান্য পাণ্ডিত্যৰ কথা অচিৰেই বিজয়নগৰৰ প্ৰতিষ্ঠাতা আৰু প্ৰথম সম্ৰাট বুদ্ধৰ কানত পৰিল গৈ। তেওঁ মাধবকৰক নিমন্ত্ৰণ কৰি সসন্মানেৰে প্ৰধানমন্ত্ৰীৰ পদত নিয়োগ কৰিলে। হিন্দু ধৰ্ম আৰু সংস্কৃতিৰ পুনৰুজ্জীৱনৰ যুগত বিজয়নগৰে যি ভূমিকা পালন কৰিছিল তাক মনত ৰাখিলে এনে এগৰাকী ব্যক্তিৰ এনে ধৰণৰ নিয়োগ যে যথার্থ হৈছিল সেই কথা কোৱা বাহুল্য মাথোন। শূনা যায় যে শেষ জীৱনত মাধবকৰে সংসাৰ ত্যাগ কৰি গভীৰ তপস্যাত নিমগ্ন হৈছিল। সেই তপস্যা আছিল জ্ঞান সাধনা—যি জ্ঞানৰ বিশেষ সাধনা সি হ'ল বিজ্ঞান। সেই বিজ্ঞানৰ পৰীক্ষাতেই মাধবকৰ নিমগ্ন হৈছিল জীৱনৰ শেষ ভাগত একান্ত নিৰ্জন্তনত।

আগতেই কোৱা হৈছে যে মাধবকৰ চিকিৎসাবিদ্যাৰ শ্ৰেষ্ঠ পৰিচয় হ'ল মাধব নিদান বা নিদান। সেই নিদানৰ পাতে পাতে আছে নানা ৰোগৰ চিনাক্তকৰণ আৰু সিবোৰৰ নিৰাময় সম্পৰ্কে মূল্যবান কথা।

চৰক-সুশ্ৰুত-ভাগবতৰ আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাৰ লগত মাধবকৰ চিকিৎসাৰ যি পাৰ্থক্য তাক কিতাপখনৰ পাতত চকু-ফুৰালেই বুজা যায়। চৰক, সুশ্ৰুত আদি আয়ুৰ্বেদজ্ঞ সকল আয়ুৰ্বেদৰ সামাগ্ৰিক দিশটো লৈয়ে গোটেই জীৱন ব্যস্ত আছিল—কিন্তু মাধবকৰ কথা সুকীয়া। আয়ুৰ্বেদৰ নিদানেই আছিল তেওঁৰ লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্য।

এইখিনিতেই তেওঁ পূৰ্ববৰ্তী তিনি মহাবিজ্ঞানীৰ সাফল্য অতিক্ৰম কৰি গৈছে। এক নিৰ্দিষ্ট ক্ৰমত ৰোগৰ কাৰণ, লক্ষণ আৰু নানা উপসৰ্গ ব্যাখ্যা কৰিছিল মাধবকে। তেওঁৰ সেই নিদানৰ ক্ৰম অনুযায়ীয়েই পিচৰ যুগত বৃন্দ, বঙ্গ সেন আৰু চক্ৰপাণিৰ দৰে প্ৰতিভাবান চিকিৎসাবিজ্ঞানীসকলে ভাৰতীয় আয়ুৰ্বেদক অনেক আগুৱাই নিছিলে। চৰক সংহিতা আৰু সুশ্ৰুত সংহিতাত

আয়ুৰ্বেদৰ নানা বিষয় সম্পৰ্কে বহুতো কথা কোৱা হলেও নিদান বিজ্ঞান বা প্যাথোলজিৰ আলোচনা সিমান হোৱা নাছিল—হলেও তিমান বৈজ্ঞানিক প্ৰথাসিদ্ধ ভাবে হোৱা নাছিল। উদাহৰণ স্বৰূপে ক'ব পাৰি যে গুটি বসন্তৰ কাৰণ, লক্ষণ আৰু উপসৰ্গৰ বিস্তাৰিত আলোচনা পূৰ্ববৰ্তী চিকিৎসাবিজ্ঞানীসকলৰ সংহিতাত পোৱা নাযায়। কিন্তু মাধবকৰে তেওঁৰ 'নিদান' পুথিৰ এটা পদ্যাপুৰীৰ অধ্যায়ত এই বিষয়ত আলোচনা কৰিছে (এইটো হ'ল মাধবকৰ ৫৪ তম নিদান)। পিচে মাধবকৰে চৰক আৰু সুশ্ৰুত সংহিতা উপেক্ষা কৰা নাছিল; বৰং তেওঁলোকে থৈ যোৱা শিক্ষাত শ্ৰদ্ধাভাৱে শিক্ষিত হোৱাৰে তেওঁ চেষ্টা কৰিছিলে। এই বিষয়ত সন্দেহৰ অৱকাশ মূঠেই নাই।

মাধবকৰ কাল যথার্থভাবে উদ্ভাৱ কৰা সম্ভৱ নহলেও সেই সময় যি ভাগৱতৰ অনেক পিচত সি সন্দেহাতীত—কাৰণ ভাগৱতৰ চিকিৎসাবিদ্যাৰ পুথিত চৰক আৰু সুশ্ৰুতৰ কথা বাবে বাধে উল্লেখ হলেও নিদান গ্ৰন্থ বা মাধবকৰ নামৰ বিজ্ঞানীৰ তাত কোনো উল্লেখ নাই। ভাগৱতৰ পূৰ্ববৰ্তী বা সমসাময়িক কালত যদি মাধবকৰ আবিৰ্ভাব হ'লহেঁতেন, তেনেহলে এনে নহলহেঁতেন। আনহাতেদি আকৌ দেখোঁ যে মাধবকৰে অন্য এক খ্যাতনামা চিকিৎসাবিজ্ঞানী দধ্বালৰ বিখ্যাত 'চৰক সংহিতা'ৰ নতুন সংস্কাৰটিৰ সম্পৰ্কে কোনো মতামতেই প্ৰকাশ কৰা নাই। ক'তো তেওঁ তাৰ উল্লেখমাত্ৰও নকৰা বাবে আমি নিঃসন্দেহ যে মাধবকৰ দধ্বালৰ আগেই আবিৰ্ভাব হৈছিল। ইয়াৰ উপৰি, মাধবকৰে বৃন্দৰ আগৰ মানুহ সেইকথা গবেষকসকলে প্ৰমাণ কৰিব পাৰিছে। সেইবাবে সকলো কথা গমিপিতি চাই মাধবকৰক নবম শতিকাৰ পৰা দশম শতিকাৰ মাজত পেলালে অস্বীকৃত নহয়।

মাধবকৰৰ মৃত্যুৰ পিছত বহুত শতাব্দী পাৰ হৈছে। তেওঁৰ 'নিদান'ৰ পৰা ভাৰতীয় আয়ুৰ্বেদে পাইছে নতুন পথৰ খবৰ। চিকিৎসকসকলে তেওঁলোকৰ চিকিৎসাত পাইছে নতুন নতুন ভাৱধাৰা। পৰবৰ্তী চিকিৎসাবিজ্ঞানীসকলে কৃতজ্ঞতাৰে 'নিদান'ৰ মহাদানক স্মৰণ কৰিছে। চতুৰ্দশ শতিকাৰ পৰা পঞ্চদশ শতিকাৰ মাজত বিখ্যাত দুই ভাষ্যকাৰ বিজয় ৰক্ষিত আৰু শ্ৰীকান্ত দত্তই তেওঁলোকৰ ৰচনাত মাধবকৰৰ অবদানৰ কথা আৰু আয়ুৰ্বেদৰ প্ৰসাৰত নিদানৰ বিৰাট ভূমিকাৰ কথা বাবে বাৰে স্মৰণ কৰিছে।

ভাৰতীয় চিকিৎসাধাৰাৰ এক শক্তিশালী প্ৰবাহ হিচাপেই মাধবকৰ চিৰদিন জীৱিত থাকিব।

“তোমাৰ দৰ্শনে চিন্তা কৰি স্থিৰ কৰাবোৰতকৈও বহুত বেচি কথা
স্বৰ্গ-মৰ্ত্যত আছে, বন্ধু হৰেচিয়।” —শ্যেকসপীয়েৰ

[“There are more things in heaven and earth, Horatio, than
are dreamt of in your philosophy.” —Shakespeare]

ভাস্কৰ (১১১৪—১১৮৫ খ্ৰীষ্টাব্দ)

ভাৰতৰ বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত গণিত চৰ্চাৰ বয়স বহুত প্ৰাচীন। বৈদিক যুগৰ
পাৰ্ৱত্যেই ভাৰতীয় বিজ্ঞানত জ্যামিতিৰ নানা আকাৰ আয়তন সম্পৰ্কে
গবেষণাৰ আধিকা দেখা গৈছিল। অৱশ্যে সেই গবেষণা শূন্য বিজ্ঞানৰ উন্নতি
কল্পে উৎসৰ্গিত হোৱাতকৈ অনেক বেচি গুণে উৎসৰ্গিত হৈছিল বৈদিক যোগযন্ত্ৰৰ
বাবে। কাৰণ বৈদিক যুগত নানা যোগযন্ত্ৰত ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল নানা আকাৰৰ
যন্ত্ৰবেদী। এই বেদী নিৰ্ভৰ জ্যামিতিয়েই আছিল বৈদিক সময়ৰ যন্ত্ৰৰ ভৰসা।
যেনে—বৈদিক যন্ত্ৰৰ সময় আৰু তিথি নিৰ্ধাৰণ কৰিবলৈ লৈ ভাৰতীয় মনীষাই
গ্ৰহ, সূৰ্য্য, নক্ষত্ৰৰ অৱস্থান ইত্যাদি স্থিৰ কৰোঁতে কৰোঁতে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান উন্নতিৰ
পথত আগুৱাইছিল। সেইদৰেই যন্ত্ৰৰ বেদী কত ধৰণৰ তৈয়াৰ কৰিব পাৰি সেই
কথা মনৰ ফলিত ছক কাটোতে কাটোতেই আহি গৈছিল জ্যামিতিৰ লগলগে।
সৰল আকাৰ আয়তনৰ পৰা আৰম্ভ হৈছিল যি গণিত যাত্ৰা, কালক্ৰমত সেই
আকাৰ আয়তনসমূহ জটিলৰ পৰা জটিলতৰ হৈ উঠিলে। বেদৰ সুলভ স্তুতিসমূহত
সেইবোৰ জ্যামিতিৰ বৰ্ণনা আছে। মেধাতিথিৰ দৰ্শমিক পদ্ধতিত সংখ্যা গণনাৰ
কথা আছে যজুৰ্বেদত। এই মেধাতিথিৰ পথ অনুসৰণ কৰিয়েই পৰবৰ্তী
ভাৰতীয় গণিতজ্ঞসকলে স্থানমূল্য পদ্ধতিত (place value system)
ভাবীকালৰ প্ৰজন্মক সংখ্যা লিখিবলৈ শিকাইছিল। ভাৰতীয় গণিতত এই স্থান-
মূল্য ভিত্তিক ৰচনাই এক বিপ্লবৰ সূচনা কৰিছিল। বিশেষকৈ উত্তৰ ব্ৰাহ্মণ
পন্থত আমি গণিতৰ এই বিপ্লবৰ ছবিটো স্পষ্টভাবে দেখিবলৈ পাওঁ।
আৰ্য্যভট্ট, বৰাহমিহিৰ আৰু ব্ৰহ্মগুপ্তৰ দৰে গণিতবিজ্ঞানীসকলৰ গবেষণাই ভাৰতীয়
বিজ্ঞানৰ গণিত শাখাটোৰ ইতিহাসক এক নতুন ভবিষ্যত দান কৰিছিল।
নানাভাবে গণিতৰ ৰূপৰ পৰিৱৰ্ত্তন ঘটিছিল। পিচে জ্যামিতিৰ পৰা যিদৰে

এদিন ভাৰতীয়সকলে ধীৰে ধীৰে পাটীগণিতৰ পিনে ঘটাইছিল গণিতৰ বিবর্তন, সেইদৰে এই সময়ছোৱাত আকৌ দেখা গ'ল যে জ্যামিতি নহয়, পাটীগণিত নহয়, 'আৰু এক বিপন্ন বিষয়ে' ভাৰতীয় গণিতৰ 'মন্তগ'ত বক্তৰ' মাজত খেলা কৰিছে—সি হ'ল বীজগণিত। পিচে এই ঠয়ী প্ৰতিভাৰ হাতত বীজগণিতৰ ঐতিহ্যপ্ৰস্ফৰ্ণ স্থাপিত হলেও বীজগণিতৰ স্পষ্ট ৰূপটো আমি দেখিবলৈ পাওঁ ভাস্কৰৰ গণিত গবেষণাতেই। ক'ব পাৰি যে বীজগণিতৰ বীজটোৰ গাজালাৰ বাবে ভাৰতীয় গণিতে ভাস্কৰৰ কাল অৰ্থাৎ খ্ৰীষ্টীয় ষোড়শ শতিকা পৰ্য্যন্ত অপেক্ষা কৰিব লগা গৈছিল। অথচ ভাস্কৰৰ বীজগণিতৰ লগত ফেৰ মাৰিবলৈ ইউৰোপৰ গণিত বিজ্ঞানক সোতৰৰ পৰা ওঠৰ শতিকালৈ বহি থাকিব লগা হৈছে। ইয়াৰ পিচত আৰু ভাৰতীয় গণিত বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত 'তেনে কোনো ঐতিহ্য আছে নে নাই' সেই সম্পৰ্কে মন্তব্য কৰাটো নিঃপ্ৰয়োজন। প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলৰ জীৱন সাধনালৈ যেতিয়াই আমি গভীৰ আগহেৰে দৃষ্টিপাত কৰিছোঁ, তেতিয়াই দেখিবলৈ পাইছোঁ যে সেই ক্ষেত্ৰত তেওঁলোকৰ ব্যক্তি জীৱনৰ প্ৰচেষ্টাকণো বিলোপ হৈ গৈছে। তেওঁলোকৰ জীৱন সম্পৰ্কে কিবা সম্ভান পোৱাৰ কোনো উপায়েই নাই। সেইবাবে জন্ম আৰু জীৱন বাদ দি তেওঁলোকৰ কৰ্মজীৱনৰ অলংকাৰবোৰ লুটিয়াই বগৰাই চায়েই সন্তুষ্ট থাকিব লগা হৈছে। অৱশ্যে দুই এটি ব্যতিক্ৰম যে নাই তেনে নহয়। যেনে জীৱক। পিচে ইয়াৰ বাবে আমি ধন্যবাদ জনাব লাগিব সেই সময়ৰ বৌদ্ধ শাস্ত্ৰকাৰসকলক। কিন্তু ভাস্কৰৰ ব্যাপাৰটো সুকীয়া। ভাস্কৰ ভাৰতৰ বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত ৰাজত্ব কৰিবলৈ আহিছিলে বহুত পিচত। খ্ৰীষ্টীয় বাৰ শতিকাত। তেওঁৰ জন্ম আৰু মৃত্যুকাল পৰ্য্যন্ত জীৱনৰ কথা আমি সঠিকভাবে জানিব পৰাটো আমাৰ পৰম সৌভাগ্যৰ কথা। কাৰণ তেতিয়ালৈ আমাৰ শাস্ত্ৰকাৰসকলৰ 'চকুমুখ' মূৰ্কাল হৈছে। তেওঁলোক বড়িছিল যে কৰ্মসাধনাৰ লগত যুক্ত মানুহজনৰ সম্পৰ্কে বুদ্ধলোৱাটোও সমানেই জৰুৰী কথা। আৰু সেই বোধৰ পৰাই উত্তৰ-ভাস্কৰ শাস্ত্ৰবোৰত ভাস্কৰৰ ঘৰুৱা খবৰ আমি সামান্য কষ্ট কৰিৱেই যোগাৰ কৰিব পাৰিছোঁ। মহাৰাষ্ট্ৰৰ সহ্যাদি পৰ্বতমালাৰ পাদদেশত সুন্দৰ এক নগৰ বিজ্ঞদাৰিৰ। তাতেই ১১১৪ খ্ৰিষ্টাব্দত মহেশ্বৰ নামৰ এক ব্ৰাহ্মণৰ পৰিয়ালত ভাস্কৰে জন্মগ্ৰহণ কৰে। ভাস্কৰৰ পিতাক মহেশ্বৰ নিজে আছিল এগৰাকী গণিত প্ৰেমিক। সেইবাবে তেওঁ প্ৰথমৰ পৰাই ল'ৰাৰ মন যাতে গণিতৰ পিনে যায় তাৰ বাবে আপ্ৰাণ চেষ্টা কৰিছিল। ল'ৰাৰ প্ৰতিভাও তো কম নহয়। গতিকে ফল ধৰিবলৈ সবহদিন নালাগিল। মহেশ্বৰে তেওঁৰ ল'ৰাৰ মনত জুলাই ৰাখিছিলে জ্ঞানৰ প্ৰদীপ। এই প্ৰদীপৰ আলোৱেই চাওঁতে চাওঁতে ল'ৰাৰ মনত হৈ উঠিল এক অবিদ্যৰ সুৰ্য্যৰ দৰে। ভাস্কৰ গণিতত ভাস্কৰ হৈয়েই আলোকিত কৰিলে ভাৰতৰ গণিত চৰ্চাৰ ইতিহাসক।

ভাস্কৰৰ প্ৰতিভা তেওঁৰ পৰিয়ালৰ পৰবৰ্ত্তী প্ৰজন্মৰ মাজতো সঞ্চারিত হৈছিল। তেওঁৰ পুত্ৰ লক্ষ্মীনাৰ আৰু পোত্ৰ গঙ্গাদেব দুয়োজনই আছিল তেওঁ-লোকৰ কালৰ বিখ্যাত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী আৰু গণিতবিদ।

ভাস্কৰৰ সুবিখ্যাত গণিত বিজ্ঞানৰ পুথি 'সিদ্ধান্ত শিৰোমণি' ৰচিত হৈছিল ১১৫০ খ্ৰীষ্টাব্দত। ভাস্কৰৰ বয়স তেতিয়া মাত্ৰ ৩৬ বছৰ। আৰু এখন তোলপাৰ লগোয়া গ্ৰন্থ 'কাৰণ কোতুহল' তেওঁ ৰচনা কৰে ১১৮৩ আৰু ১১৮৪-ৰ ভিতৰত। তেতিয়া তেওঁ ৬৯ বছৰীয়া ভাৰত বিখ্যাত গণিতবিজ্ঞানী। মাত্ৰ জ্ঞানেৰেই সমৃদ্ধ নহয়। অভিজ্ঞতাতো পৰিণত। 'কাৰণ-কোতুহল' পঢ়িলেই সেইকথা গমপোৱা যায়।

মহেশ্বৰৰ পুত্ৰ ভাস্কৰ বস্তুতঃ গণিতপ্ৰতিভা হিচাপে বিজ্ঞানবিষয়ত পৰিচিত হলেও ভাস্কৰৰ নাম সমগ্ৰ ভাৰতত বিয়পি পৰে তেওঁৰ 'সিদ্ধান্ত শিৰোমণি' পুথিখন লেখাৰ পিচতেই।

ভাৰতৰ ইতিহাসত ষোড়শ শতিকাৰ সুনাম তেনেকৈ নায়েই, বৰং বদনাম অনেক। তেতিয়ালৈ মূছলমান শক্তিয়ে ভাৰতত নিজৰ আধিপত্য বিস্তাৰ কৰি লৈছে। মূছলমান সভ্যতা আৰু সংস্কৃতিৰ প্ৰকোপত হিন্দু সভ্যতা আৰু সংস্কৃতিয়ে তেতিয়া গ্ৰাহ মধুসূদন সূৰিৰিছে। ভাৰতীয় বিজ্ঞান চৰ্চাৰ মৰণ দশা উপস্থিত হৈছে। প্ৰাচীন বিজ্ঞানীসকলে ৰচনা কৰা মূল পান্ডুলিপিবোৰ হয় নষ্ট হৈছে, নহয় বিদেশলৈ পঠোৱা হৈছে। কিন্তু এই ধৰণৰ সামগ্ৰিক অধঃপতনৰ ছবিটো উত্তৰ ভাৰতত যিমান প্ৰবল দক্ষিণ ভাৰতত সিমানে নহয়। ইয়াৰ মূল কাৰণ হ'ল— উত্তৰ ভাৰতত যিদৰে ৰজাই ৰজাই যুদ্ধ, চক্ৰান্ত, আৰু অশান্তিৰ ধুমুহা বতাহ বলিছিল ৰাজাই ৰাজাই, অনৈক্যৰ সোঁতত উটি গৈছিল ভাৰতীয় ইতিহাসৰ চিৰায়ত সম্পদসমূহ (সেই সুবৰ্ণ সুযোগতেই তো উত্তৰ ভাৰতত মূছলমান শক্তিয়ে খুটি পুতি বহিবলৈ পালে, কাৰণ অনৈক্যয়েই যে ভয়ংকৰ দুৰ্বলতা আৰু ঐক্যই যে শ্ৰেষ্ঠ শক্তি যেই কথা যুদ্ধ বিগ্ৰহত জীৰ্ণ ভাৰতৰ হিন্দু ৰজাসকলে বুজিব পৰা নাছিল বা বুজিব খোজা নাছিল), দক্ষিণ ভাৰতত কিন্তু সম্পূৰ্ণ অন্য ছবি। তাত হিন্দু ৰাজ্যবোৰে কেৱল যে শান্তি আৰু সহাবস্থানৰ নীতিকে মানি লৈছিল তেনে নহয়, হিন্দু সংস্কৃতি আৰু কৃষ্টিৰ প্ৰাচীন ধাৰাটো নিৰবিচ্ছিন্ন ভাবে প্ৰবাহিত হৈছিল দক্ষিণ ভাৰতৰ সমাজ জীৱনত।

সি যি কি নহওক, ভাস্কৰে যে ৰব কঠিন সময়ত ভাৰতৰ বিজ্ঞান চৰ্চাৰ ইতিহাসত ৰাজত্ব কৰিবলৈ আহিছিলে সেই বিষয়ে কোনো সন্দেহেই নাই। তথাপিহে নিজৰ অতুলনীয় গবেষণাৰ আলোকেৰে সামান্য কিছুকাললৈ হলেও ভাৰতীয় গণিত চৰ্চাৰ ইতিহাসক তেওঁ অন্ধকাৰৰ পৰা পোহৰলৈ আনিব পাৰিছিলে।

সমগ্ৰ 'সিদ্ধান্ত শিৰোমণি' কিতাপখনৰ চাৰিটা ভাগ। সেই কেইটা হ'ল

যথাক্ৰমে 'পাটীগণিত' (য'ত আছে সংখ্যা সম্পৰ্কে সৰল আৰু জটিল গবেষণা), বীজগণিত (য'ত অজ্ঞাত সংখ্যা ভিত্তি কৰি টাপে টাপে উচ্চতৰ গণিতত প্ৰবেশ কৰা হয়), 'গ্ৰহগণিত অধ্যায়' আৰু 'গোলাধ্যায়' (শেষৰ দুই ভাগত যথাক্ৰমে গ্ৰহ আৰু গোলকৰ গাণিতিক আলোচনা। 'গ্ৰহগণিত অধ্যায়'টোৱে পৰৱৰ্তী ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান অধ্যয়নত অসীম প্ৰেৰণা যোগাইছিল।

'সিদ্ধান্ত শিৰোমণি'ৰ প্ৰথম অংশটিৰ নাম হল 'লীলারতী'। এইৰ অংশৰ শ্লোকৰ সংখ্যা হ'ল ২৭৮ (দুশ আঠসত্তৰ)। ভাস্কৰেনো হঠাতে 'পাটীগণিত' ভাগটোৰ নাম লীলারতী কয় কৰিলে সেই কথা সন্দিগ্ধ পাৰি। ইয়াৰ অন্তৰালত এক ইতিহাস আছে। পিচে তালৈ নগৈ মাত্ৰ ইয়াকেই ক'ব পাৰি যে লীলারতী আন কোনো নহয়, সয়ং ভাস্কৰেৰে কন্যা। লীলারতীৰ গণিত প্ৰতিভা আছিল অপাৰ, আৰু সেই প্ৰতিভাকেই পিতাক ভাস্কৰে স্বীকৃতি দিছিল তেওঁৰ কিতাপৰ প্ৰথম অংশ বা পাটীগণিতৰ নাম লীলারতী ৰাখি। 'লীলারতী'ৰ পৃষ্ঠাবোৰ লুটিয়াই গলেই দেখা যায় যে তাত আখ্য'ভট আৰু ব্ৰহ্মগুপ্তৰ দৰে গণিত মণীষীসকলৰ তত্কাল আশ্ৰয় কৰিয়েই যাবতীয় পাটীগণিতৰ সৌধ গঢ়ি তোলা হৈছিল।

অবশ্যে আৰু দুই প্ৰাচীন গণিত গবেষক লাক্সা আৰু শ্ৰীধৰৰ তত্ত্বয়ো এই ক্ষেত্ৰত স্মৃতি পাইছে। আগতেই কোৱা হৈছে যে লীলারতী কেৱল পাটীগণিত আৰু পাটীগণিত। বীজগণিতৰ ব-টোও তাত নাই। অৱশ্যে শেষলৈ জ্যামিতি কিছু আছে। আদিভাগৰ পৃষ্ঠালোৰত ওজন আৰু পৰিমাণৰ একক—এই দুই বিষয়বস্তু সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা হৈছে। তাৰ পিচত আছে কুৰি ধৰণৰ গাণিতিক প্ৰয়োগ। সেইবোৰ হ'ল যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ, বৰ্গ, বৰ্গমূল, ঘনক, ঘনমূল, ভগ্নাংশ হ্ৰাস কৰাৰ পঁচোটা নিয়ম, প্ৰত্যক্ষ আৰু বিপৰীত তিনি নিয়ম পাঁচ, সাত, ন আৰু এঘাৰ সংখ্যা সীমা আৰু বিনিময়। ইয়াৰ পিচৰ পৃষ্ঠাবোৰত আছে আঠ প্ৰকাৰৰ পাটীগণিতিক নিৰ্ণয়। সেইবোৰ হ'ল যথাক্ৰমে মিশ্ৰণ, প্ৰগতি, সমতল, ঘনন, পদ্বিজ, কৰত, শস্যৰ দ'ম আৰু ছাঁ ঘড়িৰ ছাঁ। ইয়াৰ পিচত আৰু আগবাঢ়িলে পোৱা যায় অনিৰ্ণেয় শ্বিপদী সমীকৰণ, ত্ৰিভুজ, চতুৰ্ভুজ, বৃত্তৰ ক্ষেত্ৰফল, গোলকৰ আয়তন, শঙ্কু, পিৰামিড, বা সূচী-ঘনক্ষেত্ৰ ইত্যাদি সম্পৰ্কে বহু বিস্তৃত আলোচনা। ইয়াৰ পৰাই আমি বুজিব পাৰোঁ যে মধ্যযুগৰ সেই অশান্ত আৰ্থ-সামাজিক আৰু ৰাজনৈতিক পৰিবেশতো ভাৰতীয় বিজ্ঞানী নিজ নিজ ক্ষেত্ৰত অগ্ৰসৰ হ'ব পাৰিছিল। বোলা বাহুদ্য যে মধ্যযুগৰ ভাৰতবৰ্ষত যদি সুস্থিৰ আৰ্থ-সামাজিক পৰিবেশ বিৰাজ কৰিলে—হে'তেন, থাকিলেহে'তেন ঐক্যভাৱ ৰাজনৈতিক পৰিস্থিতি, তেতিয়াহলে যে আমি মাত্ৰ বহুতো ভাৰতীয় বিজ্ঞান-মণীষাৰ অভ্যুদয় হোৱাহে দেখিবলৈ পালোঁহেতেন তেনে নহয়—প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞান-ইতিহাসকো শোচনীয় ভাবে হেৰুৱাব লগা

নহলহে'তেন। কিন্তু সেইটো বিষয় এতিয়া ইয়াত আলোচনাৰ বাবে প্ৰাসংগিক নহয়। লীলাবতীৰ পৃষ্ঠাৰ পৰা কেইটিমান উদাহৰণ দিয়া হ'ল :

(১) বিপৰীত অন্তৰ্ভাৱ (Inversion) সমস্যা বা গাণিতিক প্ৰশ্ন :

“এজন তীৰ্থযাত্ৰীয়ে প্ৰয়াগত তেওঁৰ মূঠ ধনৰ আধা, কাশীত অবশিষ্টৰ দুই নবমাংশ, বাটত কৰৰ বাবদ অবশিষ্টৰ এক চতুৰ্থাংশ আৰু যি বাকী থাকিল তাৰ ছয় দশমাংশ ভাঙ খাই খৰচ কৰিলে। বাকী থাকিল ৬৩ নিশ্চ (প্ৰাচীন মূদ্ৰা)। যাত্ৰাৰ সময়ত তীৰ্থযাত্ৰীজনে কিমান নিশ্চ লৈ ওলাইছিল ?”

(২) শ্বিঘাত সমীকৰণ অংক :

“কিছুমান ৰাজহংস আৰু ৰাজহংসী পানীত সাঁতুৰি আছিল। হঠাতে এঘোৰৰ বাহিৰে বাকীবোৰ পাৰলৈ উঠি গ'ল। যি ঘোৰ ৰ'ল সেই ঘোৰে দেখিলে যে সাঁতুৰি সাঁতুৰি শ্ৰান্ত হৈ মূঠ সংখ্যাৰ বৰ্গমূলৰ আধা আধা কৈ এটা এটা দল পাৰত উঠিলে। এইভাবে সাত বাৰ এটা এটা দল (সম সংখ্যাৰ) পাৰত উঠিলে। পানীত সাঁতুৰি থকা ৰাজহংসীৰ সংখ্যা কিমান আছিল ?”

এই ধৰণেই বৰ্গ, সমকোণী ত্ৰিভুজ ইত্যাদিৰ অংকও দিয়া আছে লীলাবতীৰ পাতে পাতে। অলপমান চিন্তা কৰিলেই সমাধান উলিয়াব পাৰি। বৰ টান নহয়। টান বা টিলাৰ প্ৰশ্ন নহয়। ইমান দিনৰ আগতে গণিত চিন্তা যেতিয়া আজিৰ এশভাগৰ এভাগো নাছিল তেতিয়া এই গণিতৰ খটখটি বগাই ওপৰলৈ যোৱাটো খুব সহজসাধ্য নাছিল।

এইবাৰ বীজগণিতৰ কথা লৈ অহা যাওক। সিদ্ধান্ত শিৰোমণিৰ ই শ্বিতীয় ভাগ। বীজৰ অৰ্থ বিশ্লেষণ, আৰু গণিতৰ অৰ্থ গণনা, অৰ্থাৎ বীজগণিতত আছে বিশ্লেষণী গণনা। ভাস্কৰৰ বীজগণিতত ২১৩টা পংক্তি আছে। আজিও এই বীজগণিত ভাৰতীয় গণিতৰ মূকুটমণি। আধুনিক বীজগণিতৰ জয়জয় ময়ময় প্ৰসাৰৰ দিনতো ইয়াৰ আবেদন অসাৰ হৈ পৰা নাই। ভাস্কৰে তেওঁৰ বীজগণিতত ‘শূণ্য’ (০) সংক্ৰান্ত নানা গণনা আৰু ধনাত্মক আৰু ঋণাত্মক নানা সংখ্যা আৰু পৰিমাণৰ তত্ত্ব আলোচনা কৰিছে। বীজগণিতৰ এঠাইত ভাস্কৰে এইদৰে কোৱা দেখা গৈছে : “কোনো এক পৰিমাণৰ লগত বা পৰিমাণৰ পৰা শূণ্যক যথাক্ৰমে যোগ আৰু বিয়োগ কৰিলে সংখ্যাৰ কোনো সলনি নহয়। কিন্তু যদি কোনো পৰিমাণক ‘শূণ্য’ৰে বা ‘শূণ্য’ক কোনো এক পৰিমাণৰ লগত গুণ (পূৰণ) কৰা হয়, তেন্তে চূড়ান্ত গুণফল সদায় শূণ্য হয়। আকৌ শূণ্যক কোনো এটা পৰিমাণৰ দ্বাৰা ভাগ কৰিলেও ভাগফল শূণ্যই থাকে। অথচ কোনো এক পৰিমাণক যেতিয়া শূণ্যৰ দ্বাৰা ভাগ কৰা হয় তেতিয়া ভাগফল হয় অসীম।” এইবাৰ অসীমৰ প্ৰসঙ্গলৈ আহিল ভাস্কৰ।

“অসীমৰ লগত যি কোন পৰিমাণকেই যোগ বা বিয়োগ কৰা নহওক কিয়। ফলাফল সদায় অসীমেই হ'ব। পৰিমাণৰ সামান্যতম তাৰতম্যও নঘটে।”

কিন্তু বীজগণিতৰ যি অংশত ভাস্কৰে আটাইতকৈ বেচি কৃতিত্বৰ পৰিচয় দিছে সি হ'ল অনিৰ্ণেয় সমীকৰণ ঘটিত বিশ্লেষণাত্মক গণনা। এই অনিৰ্ণেয়ৰ সমীকৰণ বিশ্লেষণত ভাস্কৰে যদিও অনেক তথ্যপাতি পূৰ্ববৰ্তী ভাৰতীয় গণিত-বিজ্ঞানীসকলৰ পৰা লৈছিল, তথাপিহে ইটাবোৰক যথাস্থানত সজাই সৌধ সাজিছিল তেওঁ নিজেহে। সেই বাবেই কৃতিত্বৰ ঘাই ভাগ অৱশ্যেই ভাস্কৰৰ প্ৰাপ্য। শ্বিপদী সমীকৰণৰ 'অনিৰ্ণেয়' ভাবটোৰ ব্যাখ্যা ভাস্কৰেই কৰিছিল। অনিৰ্ণেয় ভাবৰ ব্যাখ্যাৰ ক্ষেত্ৰত ভাস্কৰে কেৱল বীজগণিত বা বিশ্লেষণী গণনাবে সাহায্য লোৱা নাই, জ্যামিতিৰ সাহায্যও লৈছিল। কেইটিমান উদাহৰণ চালেই ভাস্কৰৰ শ্বিপদী সমীকৰণৰ অনিৰ্ণেয় ভাবটো চিনি পোৱা যাব।

(১) কোনো এটা সংখ্যাক তিনিৰে পূৰণ কৰি সেই পূৰণফলৰ লগত এক যোগ কৰিলে যোগফল হ'ব এক ঘনক আৰু সেই ঘনমূলৰ বৰ্গক তিনিৰে পূৰণ কৰি তাৰ লগত 'এক' যোগ দিলে যোগফলটো এক বৰ্গত পৰিণত হ'ব। সংখ্যাটো কি?

(২) কোন সংখ্যাক ছয়েৰে (৬-ৰে) ভাগ কৰিলে পাঁচ (৫) অৱশিষ্ট থাকে, পাঁচৰে (৫-ৰে) ভাগ কৰিলে থাকে চাৰি (৪), চাৰি-ৰে (৪-ৰে) ভাগ কৰিলে থাকে তিনি (৩) আৰু তিনিৰে (৩-ৰে) ভাগ কৰিলে থাকে দুই (২)?

(৩) দুটা সংখ্যাৰ ঘনফলৰ যোগফল এটা বৰ্গ আৰু ইহঁত দুটাৰ বৰ্গফলৰ যোগফল এটা ঘনক। সংখ্যা দুটা কি কি?

বীজগণিতৰ প্ৰসঙ্গ ওলালেই আমি x , y , z বা a , b , c -ৰ দৰে অনিৰ্ণেয় সংখ্যাৰ কথা ভাবোঁ।

কিন্তু আমাৰ প্ৰাচীন ভাৰতীয় গণিত বিজ্ঞানীসকলে কিভাবে সেই a , b , c বা x , y , z -ৰ প্ৰয়োগ নকৰাকৈয়ে বীজগণিতৰ চৰ্চ্চাত আগুৱাই গৈছিল? কাৰণ বহু ব্যৱহৃত সেই a , b , c বা x , y , z ইত্যাদি আটাইবোৰ ইংৰাজী বৰ্ণমালাৰ পৰা লোৱা।

ষড়্ভুজসংগত প্ৰশ্ন, পিচে উত্তৰটো বৰ বিচিত্ৰ। কাৰণ আমাৰ প্ৰাচীন বিজ্ঞানত গণিত বিজ্ঞানীসকলে বীজগণিতৰ অনিৰ্ণেয় সংখ্যাবোৰ আনিছিলে মাত্ৰ কিছুমান শব্দ আৰু বাক্যৰ সাহায্যত। এইবোৰেই আছিল প্ৰাচীন বীজগণিতৰ অনিৰ্ণেয় সংখ্যাৰ প্ৰতীক। ভাস্কৰে কিন্তু সেইবোৰ প্ৰাচীন ৰীতি অতিৰিক্ত প্ৰতীকৰ ক্ষেত্ৰত এক বিৰাট পৰিবৰ্তন আনিলে। তেওঁ ব্যৱহাৰ কৰিলে সংক্ষিপ্ত প্ৰকাশ (abbreviation), পিচে গণ বা সমতা বা অসমতাৰ ক্ষেত্ৰবোৰ সজোৱাৰ বৈজ্ঞানিক উপায় তেওঁ আবিষ্কাৰ কৰি যাব পৰা নাই (যেতিয়া সেইবোৰ হয় অনিৰ্ণেয় সংখ্যা বাচক)। ভাস্কৰে তেওঁ লিখিলে ভাস্কৰ ঠিক তলতেই, কিন্তু ভাস্কৰ আৰু ভাস্কৰ মাজত কোনো ৰেখা নাৰাখিলে। সমীকৰণৰ এক অংশৰ পৰা আন অংশ পৃথক কৰিছে কেৱল আক্ষৰিকভাবেই। উদ্দেশ্য হ'ল সমীকৰণৰ ভাবটোক চমৎকাৰ কৰি ফুটাই তোলা।

ভাস্কৰে যে মাণ্ড অঙ্ক কৰিয়েই জীৱন কটাইছিল তেনে নহয়—আকাশৰ 'পিনেও তেও' নিজৰ গাণিতিক দৃষ্টি নিষ্ক্ষেপ কৰিছিলে। সীমাহীন দূৰত্বৰ আকাশৰ অসংখ্য গ্ৰহতৰাৰ হিচাব কোনে কৰিব? সেই গ্ৰহতৰাবোৰ আকৌ স্থিৰ যে নহয়েই বৰং নিৰ্দিষ্ট সময় বৃত্তত নিজ নিজ কক্ষপথত ঘূৰিহে ফুৰিছে। সেই সময়ত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান নানা তথ্য আৰু তত্ত্বৰ আবিষ্কাৰৰ গুণত এতিয়াৰ দৰে জ্যোতিৰ্ময় হৈ উঠা নাছিল; তথাপি এই গ্ৰহ-নক্ষত্ৰবোৰে সূৰ্যৰ চাৰিওপিনে এক নিৰ্দিষ্ট সময় সীমাত আপোনমনে প্ৰদক্ষিণ যে কৰে সেই কথা তেতিয়া আৰু কাৰো সজ্ঞাত নাছিল। নিৰ্দিষ্ট সময়ত গ্ৰহনক্ষত্ৰ নিৰ্দিষ্ট অৱস্থানত উপস্থিত হয়। আগতেই কোৱা গৈছে যে 'সিদ্ধান্ত শিৰোমণি'ৰ যি অংশত ভাস্কৰে গ্ৰহ-নক্ষত্ৰৰ এই অৱস্থান গণনা কৰিছে তাৰ নাম 'গ্ৰহ-গণিত অধ্যায়'। গণিত-বিজ্ঞানী ভাস্কৰ ইয়াত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গবেষক। ভাস্কৰৰ এই গবেষণা মূলতঃ 'সূৰ্য্য-সিদ্ধান্ত'ৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল। এই সূৰ্য্য-সিদ্ধান্তৰ লগত সমতা ৰাখি তাম্বাৰে গ্ৰহবোৰৰ গতিৰ বায়ুৰ গতিৰ লগত যুক্ত কৰি পেলাইছে। গ্ৰহ-বোৰৰ গতিবোৰক বায়ুমণ্ডলৰ নানা প্ৰবাহৰ সৈতে বিচাৰ কৰিছে। তেওঁ বুদ্ধিৰ পৰা নাছিল যে বহুত লক্ষ মাইল দূৰৰ গ্ৰহবোৰৰ লগত বায়ু মণ্ডলৰ সীমা বাধিবলৈ যোৱাটো সাগৰত শিল পেলাই সেতুবন্ধন কৰাতকৈয়ো অবাস্তব কথা। কিন্তু ইয়াৰ বাবে ভাস্কৰক দোষ দিয়া নাযায়। কাৰণ সেই সময়ত বায়ুমণ্ডলৰ স্তৰভাগ বা সিবোৰৰ বিস্তাৰ বা আয়তন সম্পৰ্কে কোনো কথা জনা হোৱা নাছিল। আলোকবৰ্ষৰ এককত বহুত অচিন্তনীয় দূৰত্ব বন্দী কৰি ৰখাৰ কৌশলটোও জনা হোৱা নাছিল। সেইবাবে ভাস্কৰে সেই কালৰ বৈজ্ঞানিক হিচাপে কোনো অবৈজ্ঞানিক সুলভ কাম কৰিছিলে বুলি ভবাটো ঠিক নহ'ব। তেওঁ এনে এটা তত্ত্ব আবিষ্কাৰ কৰিছিলে য'ত এক ক্ষুদ্ৰ বৃত্তৰ কেন্দ্ৰ অপেক্ষাকৃত ডাঙৰ এটা বৃত্তৰ পৰিধিৰ ওপৰত অৱস্থিত আৰু সেই কেন্দ্ৰটোকে আগ্ৰস কৰি ক্ষুদ্ৰ বৃত্তটো সদায় ঘূৰিছে। এই ধৰণৰ সদা আবৰ্ত্তনশীল ক্ষুদ্ৰবৃত্তক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ আধুনিক ভাষাত 'এপিসাইকেল' (epicycle) বোলা হয়। এই 'এপিসাইকেল'ৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিয়েই তেওঁ নানা গ্ৰহৰ ঘূৰ্ণনৰ বিষয়টো বুজাই দিছিলে।

*

*

*

শেষ অংগ বা অধ্যায়টোৰ নাম গোলাধ্যায়। ইয়াত ভাস্কৰে নানা গোলকৰ আকাৰ আৰু আয়তন সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিছে। তেওঁ গোলকৰ ব্যাস আৰু পৰিধিৰ অনুপাতক দুই মানত (standard) প্ৰকাশ কৰিছে। এঠাইত ভাস্কৰে কৈছে—

"কোনো এক বৃত্তৰ ব্যাসক ৩৯২৭-ৰে পূৰণ কৰি পূৰণফলক ১২৫০-ৰে ভাগ কৰিলে ভাগফল সদায় বৃত্তৰ পৰিধিৰ ওচৰা-ওচৰি হ'ব।"

অন্য এঠাইত, গোলকৰ ক্ষেত্ৰফল আৰু আয়তন সম্পৰ্কে ভাস্কৰে কৈছে—

“কোনো এটা বৃত্তৰ ব্যাসৰ এক-চতুৰ্থাংশক সেই বৃত্তৰ পৰিধিৰে পূৰণ কৰিলে পূৰণফল সদায় সেই বৃত্তৰ ক্ষেত্ৰফলৰ সমান হ’ব।”

আৰু কৈছে বোলে “সেই ক্ষেত্ৰফলক ৪-ৰে গুণ কৰিলে হয় গোলক। সেই গোলকৰ ওপৰ তলক গোলকৰ ব্যাসৰ দ্বাৰা গুণ কৰি, গুণফলক ৬ (ছয়) দি ভাগ কৰিলে ভাগফলটো হ’ব এটা ঘনক।”

১১৮৫ চনত ৭১ বছৰ বয়সত ভাস্কৰৰ মৃত্যু হয়। পৰবৰ্তী “প্ৰজন্মক তেওঁ দি গ’ল আৰম্ভ গণিত আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ গণনাক সম্পূৰ্ণ কৰাৰ প্ৰেৰণা আৰু ভাৰতীয় গণিত বিজ্ঞানক চিনাই দিলে সেই চিৰকলীয়া শ্লেট-ক (ফল) য’ত বাধা হীনভাবে জটিল অঙ্ক কৰা যায়। ইয়াৰ ঠিক ৪০০ বছৰৰ পিচৰ কথা। ভাৰত সম্ৰাট আকবৰে লীলাৱতীক পাচী ভাষালৈ অনুবাদ কৰালে। অনুবাদ কৰিলে আকবৰৰ সুহৃদ আৰু পৰম পণ্ডিত আবদুল ফজলে। তাৰো পিচত ১৬৩৪ চনত প্ৰাচ্য পণ্ডিত আৰু ভাৰত-সংস্কৃতিগত প্ৰাণ আতাউল্লা বহুদিয়ে ‘বীজগণিত’ অংশটোৰ অনুবাদ কৰে।

এই কথা সত্য যে প্ৰাচীন আৰু মধ্যযুগক একে লগে ধৰি যদি ভাৰতীয় গণিত বিজ্ঞানৰ ইতিহাস ৰচনা কৰা হয়, তেন্তে তাত ভাস্কৰেই হ’ব শেষ মহৎ গণিত বিজ্ঞানী। পিচৰ যুগত তেওঁৰ গবেষণাৰ নানা ধাৰা সম্পৰ্কে বহু মনীষীয়ে বহু ভাষা লিখিছে। য়ুৰোপত এদিন আৰম্ভ হ’ল নৱজাগৰণ—ৰেনেচাঁ। গ্ৰীক বিজ্ঞানৰ পালত লাগিলে নতুন বতাহ। ভাস্কৰৰ অনুবাদে সেই বতাহক আৰু বেচি সবল কৰি তুলিলে। আনহাতেদি, ইংৰাজৰ হাতত আমাৰ স্বাধীনতা শৃঙ্খলিত হ’ল, ধ্বংস হ’ল সংস্কৃতি। কিন্তু ভাস্কৰ পৃথিৱীৰ বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত চিৰ অমৰ হৈ ৰ’ল।

* মহম্মদ জাকাৰিয়া ৰাজি (ৰাজেশ)

মহম্মদ জাকাৰিয়া ৰাজি (ৰাজেশ)

(৮৬০—৯৩২ খ্রীষ্টাব্দ)

গ্ৰীক সভ্যতাৰ প্ৰাচীনবেলাত আবিৰ্ভাব হৈছিলে হিপোক্ৰেটিচৰ। যুদ্ধি আৰু বিচাৰৰ দ্বাৰা তেওঁ চিকিৎসাক পৰিণত কৰিছিলে চিকিৎসা বিজ্ঞানলৈ। নতুন দৃষ্টিৰে চাইছিলে ৰোগৰ প্ৰকৃতি। নতুন মনেৰে কৰিছিলে নানা পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা। সেইবাবেই তেওঁ হৈ গৈছে চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ 'পৰম পিতা'। তেনে দৃষ্টি আৰু মন লৈ, তেওঁৰ বহুকাল পিচত, আৰব সভ্যতাৰ প্ৰাৰম্ভতে আবিৰ্ভাব হৈছিলে এক অতিশয় প্ৰতিভাবান পুৰুষৰ। তেওঁৰ নাম ৰাজেশ। তেঁৱো সমগ্ৰ জীৱন সংস্কাৰবিজ্ঞত মনেৰে বিচিৰি ৰোগ আৰু ৰোগীৰ পৰ্যবেক্ষণ কৰিছে। পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ দ্বাৰা চিকিৎসাবিজ্ঞানত তেওঁ নতুন আলোকপাত কৰিছিলে। গুৰুটি আইৰ দৰে ভয়ংকৰ মৃত্যুশীতল ৰোগ সম্পৰ্কেও তেওঁ অত যুগৰ আগতেই গভীৰ গবেষণা কৰি গৈছে। এনে এটা আধুনিক মনেৰে তেওঁ সেই প্ৰাচীন কামতে নানা ৰোগৰ বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা কৰি গৈছে যে ইউৰোপৰ আধুনিক চিকিৎসা গবেষকসকলো বিস্ময়ত হতব্যাক হৈ গৈছে। ভেসালিয়াচৰ দৰে প্ৰতিভাবান চিকিৎসাবিজ্ঞানী ৰাজেশৰ ৰচনাৰ অনুবাদ পঢ়ি অভিভূত হৈছিলে—পাইছিলে নতুন পথৰ সন্ধান। গাটিনাৰিয়াৰ দৰে চিকিৎসকেও তেওঁৰ প্ৰতি শ্ৰদ্ধা জনাবলৈ ভাষা বিচাৰি পোৱা নাই। অথচ ৰাজেশৰ সম্পৰ্কে আমাৰ যুবক-যুবতীসকলে কিমানকণ বাৰু জানে ?

ৰাজেশৰ পুৰা নাম হ'ল 'আবু বকৰ মহম্মদ বিন জাকাৰিয়া আব ৰাজি'। পাৰস্যত ইমান প্ৰতিভাবান চিকিৎসক আবু গবেষক দ্বিতীয় এজন এতিয়ালৈকে ওলোৱা নাই। য়ুৰোপীয় অনুবাদত তেঁৱেই হৈ পৰিছে ৰাজেশ।

পাৰস্যৰ ৰাজধানী তেহেৰান। তাৰ ওচৰতে ৰাতি নামে এখন আটকধুনীয়া চহৰ। তাতেই ৮৬০ খ্রীষ্টাব্দত ৰাজেশৰ জন্ম হয়। তেওঁৰ বাল্যকাল সম্পৰ্কে একো জনা নগলেও এই কথা সহজে অনুমান কৰিব পাৰি যে তেওঁ অত্যন্ত পৰিশ্ৰমী আৰু মেধাবী ছাত্ৰ আছিল। তদুপৰি অপৰিহিত মেধাও যে তেওঁৰ আছিলেই। নহলেনো কম বয়সতে বিজ্ঞানৰ নানা শাখাত অসামান্য দখলদাৰ কোনোবা হব পাৰেনে? দৰ্শন, জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান, গণিত, অপৰসায়ন, সাহিত্য আৰু চিকিৎসা-

বিদ্যা—এই আটাইবোৰতে আছিল তেওঁৰ গভীৰ ব্ৰতপন্থি। ইচলাম সভ্যতাত ইমান ডাঙৰ চিকিৎসাবিজ্ঞানীয়ে আৰু জন্মগ্ৰহণ কৰা নাই। তেওঁ প্ৰথম চাকৰি কৰে ৰাভিৰ শাসকৰ অধীনত। তাৰ পিচত ৰাভিৰ 'সামান্য' চিকিৎসক নিজৰ অসামান্য চিকিৎসা প্ৰতিভাৰে শেহত ইৰাকৰ বাগদাদ চহৰৰ সুবিশাল হস্পিতালৰ সৰ্বোৰ্ব্বা হয় গৈ। ৯৩২ চনত বাসন্তৰ বছৰ বয়সত তেওঁৰ মৃত্যু হয়। ৰাজেশৰ ব্যক্তিগত জীৱনৰ চমু পৰিচয় ইমানেই।

কিন্তু ৰাজেশৰ কৰ্মসাধনা আমাৰ অজ্ঞাত নহয়। নানা বিষয়ে তেওঁ বহুতো কিতাপ লিখি থৈ গৈছে। প্ৰধানতঃ অধিবিজ্ঞান, অপৰিসায়ন আৰু চিকিৎসাবিজ্ঞান সম্পৰ্কে লিখা তেওঁৰ কিতাপবোৰে বিশ্বব্যাপী খ্যাতি লাভ কৰিছে। তাৰে ভিতৰত বিশেষকৈ 'কিতাবল মনসুদীৰ আৰু মুল্লুকী' নামৰ পুথিখন বিশ্বৰ বহুত ভাষালৈ অনূদিত হৈছে। আশ্চৰ্য্যৰ কথা যে তেওঁৰ 'আল হাওয়াই' নামৰ কিতাপখন তেওঁ সুদীৰ্ঘ পোন্ধৰ বছৰ কাল তিল তিল কৈ পৰিশ্ৰম কৰি লিখিও কোনো এক অনিবাৰ্য্য কাৰণত তাক প্ৰকাশ নকৰিলে। অথচ তেওঁৰ জীৱদ্দশাতেই এই পুথিখনে চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ এক স্তম্ভবিশেষ ৰূপে সমাদৰ লাভ কৰিব পাৰিলেহেঁতেন। এই সম্পৰ্কে বিখ্যাত চিকিৎসা গবেষক ডাক্তাৰ চিৰিল এলগুডে বৈছে : "এই 'আল হাওয়াই' পাৰস্যত তো হয়েই, বিশ্ব চিকিৎসা বিজ্ঞানতো এক যুগান্তকাৰী গ্ৰন্থ।" 'পাৰস্যৰ চিকিৎসাৰ ইতিহাস'—এই কিতাপখন লিখি এলগুডে পৃথিবীৰ চিকিৎসাবিজ্ঞানীসকলৰ অশেষ কৃতজ্ঞতা-ভাজন হৈ আছে। তাৰ এটা পৃষ্ঠাৰ পৰা কিছূ উদ্ধৃতি দিয়া হ'ল :

"ৰাজেশৰ শ্ৰেষ্ঠ ৰচনা হ'ল তেওঁৰ 'আল হাওয়াই' নামৰ গ্ৰন্থখন। কি কাৰণে জনা নাযায়, এই গ্ৰন্থখন তেওঁ জীৱিতকালত প্ৰকাশ কৰিবলৈ দিয়া নাছিল। পিচত ১২৭৯ চনত অনজৌৰ (Anjou) ৰজা চাৰ্লচৰ বাবে ফাৰাগুথ চহৰৰ ফাৰাজ ইবন সালেম নামে এক ব্যক্তিয়ে লেটিন ভাষাত সেই আৰবী চিকিৎসাৰ পুথিখন অনুবাদ কৰে। পিচত ব্ৰেসকিয়া চহৰত (জ্ঞানীজনৰ শ্ৰাবা) ইয়াক ১৪৮৬ চনত ছপা কৰা হয়। মূল গ্ৰন্থখনৰ নানা অংশ নানা গ্ৰন্থাগাৰত পোৱা যায়। আনহে নালাগে অভিস্ৰোৰ চিকিৎসাৰ গ্ৰন্থখনতকৈও আল হাওয়াই অনেক বেচি গুৰুত্বপূৰ্ণ (অন্ততঃ আৰবীৰ চিকিৎসাৰ ইতিহাস জনাসকলৰ ওচৰত)। এদিন নহয় এদিন বিভিন্ন অংশবোৰ একত্ৰে সম্পাদিত আৰু প্ৰকাশিত হ'ব। পুৰা তথা নাপালে যে ইতিহাস ৰচনা কৰা নাযায়। সেইবাবে আৰবীৰ আৰু পাৰস্যদেশীয় লোকসকলে চিকিৎসাবিজ্ঞানত কি অসামান্য কাম কৰি গৈছে সেই কথা জানিব পৰা হোৱা নাই।"

[Among the works priority in importance and in interest must be given to his (Rhazes') Al Hawai. Of this the complete

Arabic text has never been published, In its Latin form it is available in the edition translated by Faraj Iban Salem of Farraguth for King Charles of Anjou in 1276, and printed at Brescia in 1486, portions of the original text can be seen in various libraries. One day perhaps they will be collected, edited and printed. This is highly desirable for the contents must be regarded as more important even than the canon of Avicenna to the historian of Arab medicine. Access to the complete original text is essential for the full history and appreciation of the part that the Arabs and Persians played in the progress of medicine.]

১৩২ চনত ৰাজেশৰ মৃত্যুৰ পিচত কেইটামান দিন পাৰ হওঁতে নহওঁতেহে তেওঁৰ সহোদৰনকলে ৰাজেশৰ কিতাপ আৰু গবেষণাপত্ৰৰ যাবতীয় পাণ্ডুলিপি ভাল দমত বিক্ৰী কৰি দিলে চুলতান বুকন-অল-দৌলাৰ উজীৰ ইবন উত্ আমিদৰ ওচৰত। আমিদ আছিল অতি বিদ্যোৎসাহী আৰু এগৰাকী পণ্ডিত ব্যক্তি। তেওঁ পাণ্ডুলিপিবোৰ হাতত পোৱা মাগুকতে অকণো পলম নকৰি ৰাজেশৰ যতবোৰ ছাত্ৰ, ৰাতি চহৰৰ যত গুণী-জ্ঞানী চিকিৎসক আৰু গুণগ্ৰাহী লোকসকলোকে এদিন আমিদে এখন বিৰাট সভাত গোট খুৱালে। সেই সভাত তেওঁ তেওঁলোকৰ হাতত তুনি দিলে সেই খণ্ড-খণ্ড, বিবৰ্ণ ৰঙৰ পাণ্ডুলিপি-বোৰ। তেওঁলোকক আমিদে অনুৰোধ কৰিলে অতি সোনকালে তেওঁলোকে যেন পাণ্ডুলিপিবোৰ সংস্কাৰ কৰি ‘কিতাব-উল-হাওয়াই-ফি-তিব’ (চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ পদ্ধতি) নাম দিয়ে। তাকে কৰা হ’ল। গঢ়ি উঠিলে আৰবী চিকিৎসাৰ শ্ৰেষ্ঠ শিল্প। এক বিখ্যাত চিকিৎসক হালি আব্বাসৰ মতে, তেওঁ লিখা “পতিটো ৰোগৰ কাৰণ, লক্ষণ আৰু চিকিৎসা পদ্ধতি সংক্ৰান্ত বচনাবোৰে আমাক হিপোক্ৰেটিচ আৰু গ্যালেনলৈ মনত পেলাই দিয়ে।”

সেইবাবে ক’ব পাৰি, ‘আল হাওয়াই’ পুথিখন সম্পৰ্কে গুণীজনৰ নানা প্রশংসা যেন ৰাজেশৰ বাবে মৰণোত্তৰ পুৰস্কাৰ। আৰবী ভাষাত লিখা এই পুথিখন আৰবী চিকিৎসাৰ এক পূৰ্ণ পৰিচয়। দশম শতিকাৰ আৰম্ভণিতে মুছলমান সভ্যতাৰ চিকিৎসাৰ ধাৰাটি কেনে সেই কথা এই পুথিখন পঢ়িলেই স্পষ্টভাবে জানিব পাৰি।

ৰাজেশৰ অন্যান্য পুথিসমূহ হ’ল :

(১) ‘কিতাব-আল-জুদা’ৰ-উ-আল হাশেহ।’ এই পুথিখনত ৰাজেশে গুটি-বসন্ত সম্পৰ্কে অনেক গভীৰ বৈজ্ঞানিক তথ্য দিছে। গুটিবসন্তক গবেষণৰ চকুৰে চোৱা তেওঁৰেই বোধহয় প্ৰথম বিজ্ঞানী।

ৰদিওবা ষষ্ঠ শতাব্দীত গীজ্জাৰ যাজক সম্প্ৰদায়ে গুটিবসন্ত সম্পৰ্কে বহুত কথা কৈ গৈছে, সেইবোৰত কিন্তু বিজ্ঞান বোলা কথাটোৱেই নাছিল।

(২) ‘কিতাব মনসুৰি’ পুথিখন যেন এখন মহাভাৰত। ইয়াৰ দহোটা খণ্ড। চিকিৎসাৰ নানা বিষয় সম্পৰ্কে ইয়াত আলোচনা কৰা হৈছে। সিজিহানৰ ওচৰৰ চহৰৰ জ্ঞানতপস্বী মনসুৰ-ইবন-ইশাখৰ নাম চিৰস্মৰণীয় ৰাখিবলৈকে তেওঁ কিতাপখনৰ নাম মনসুৰি ৰাখিছিলে। পোশ্বৰ শতিকাত কিতাপখন য়ুৰোপ পায়গৈ আৰু ল্যাটিন ভাষালৈ ইয়াৰ অনুবাদ হয়।

(৩) চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ নানা ব্যৱহাৰিক দিক সম্পৰ্কে ৰাজেশৰ ৰচনা : এই ৰচনাৰ মূল পাণ্ডুলিপিটো প্ৰথম আৰিষ্কাৰ কৰে বিশিষ্ট গবেষক মেয়াৰহফে। এই স্বনামধন্য ইংৰাজ বিজ্ঞানী গৰাকীয়েই প্ৰথমে ৰাজেশৰ এই কিতাপখনক আৰবী ভাষাৰ পৰা ইংৰাজীলৈ তৰ্জমা কৰে। ৰোগ আৰু ৰোগী সম্পৰ্কে থকা ৰাজেশৰ গভীৰ জ্ঞানৰ কথা কিতাপখন পঢ়িলেই জানিব পাৰি। মেনিন-জাইটিস (মস্তিষ্কৰ প্ৰদাহ) আৰু অ্যাপেনডিসাইটিসৰ (বৃহৎ অস্ত্ৰৰ লগত যুক্ত নলৰ প্ৰদাহ) সম্পৰ্কে তেওঁ যে কি আধুনিক ধ্যান-ধাৰণা লিপিবদ্ধ কৰি নগৈছে। সেইবোৰ পঢ়িলে অভিত্ত নহৈ নোৱাৰি।

কেৱল চিকিৎসা বিজ্ঞানেই নহয়—ৰসায়ন (অপ!) আৰু পদাৰ্থবিদ্যা বিষয়তো তেওঁৰ গবেষণা সমান্তৰালভাৱে গঢ়ি উঠিছিলে। কিন্তু চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰতহে তেওঁৰ প্ৰতিভাৰ যথাযোগ্য স্ফূৰণ ঘটিছিলে।

পাৰসাৰ পৰা আৰবৰ অন্যান্য দেশ। আৰবৰ পৰা ভাৰত। সূত্ৰৰ কথা আমাৰ দেশত শিক্ষা মন্ত্ৰকৰ উৎসাহত হায়দৰাবাদৰ ওচমানিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ৰ তৰফৰ পৰা ৰাজেশৰ ‘আল হাওয়াই’ মূল কিতাপখন আৰবীৰ পৰা ইংৰাজীলৈ অনুবাদ কৰা হয়।

ইয়াৰ প্ৰথম তিনিটা খণ্ডত আছে মূৰ, চকু, কাণ, ডিঙি আৰু নাকৰ নানা ৰোগৰ কথা। বাকী খণ্ডবোৰো ধীৰে ধীৰে প্ৰকাশ কৰা হৈছে। এইবোৰ খণ্ডত আৰু এটা বস্তু আছে—সি হ’ল ৰাজেশৰ অভিজ্ঞতাৰ বিশালতা।

এই প্ৰকাশনাৰ মূল দায়িত্ব বহন কৰিছিলে মূখ্য সম্পাদক শ্ৰী এম, নিজামুদ্দিনে।

ৰাজেশৰ নহয়—দশম শতিকাৰ চিকিৎসা ভাবনাই আজিও আমাৰ চিকিৎসা গবেষণাক বাট দেখুৱায়। তৰুণ-তৰুণীক দিয়ে প্ৰেৰণা।

ৰাজেশৰ নাম স্মান নপৰে।

“স্বাস্থ্যই পৰম সম্পদ। স্বাস্থ্যবান মূৰ্চীয়াৰ এজনো বেমাৰী ৰজা
এজনতকৈ শ্ৰেষ্ঠ।” —বিকাৰণ্টাফ

[“Health is the greatest of all possessions, a hale cobbler is
better than a sick king.” – Bickerstaff]

বৃন্দ (খ্ৰীষ্টীয় ৯ শতিকা – ১০ শতিকা)

বৃন্দৰ বিষয়ে আজিও আমাৰ হাতত বিশেষ তথ্যপাতি নাই। পিচে তেওঁ
ৰচনা কৰা চিকিৎসাৰ কিতাপ ‘সিদ্ধযোগ’ৰ পৰা আমি বৃন্দৰ জীৱনৰ কিছু
পৰিচয় পাবোঁক। এই ‘সিদ্ধযোগ’ গ্ৰন্থখন আয়ুৰ্বেদ চিকিৎসাৰ অন্যতম পথ
প্ৰদৰ্শক। আয়ুৰ্বেদৰ ইতিহাসত সেইবাবেই বৃন্দৰ নাম সোণৰ আখৰেৰে
লেখা আছে। তেওঁৰ আবিৰ্ভাবৰ কেতিয়া হৈছিল সেই কথা স্থিৰ কৰা সম্ভব
নহলেও তেওঁৰ যে মাধবকৰ দৰে চিকিৎসাবিজ্ঞানীৰ পিচত আৰু প্ৰখ্যাত
আয়ুৰ্বেদাচাৰ্য্য চক্ৰপাণি দত্তৰ আগতে জন্ম হৈছিল সেই কথা ঐতিহাসিকসকলে
প্ৰমাণ কৰিছে। সেইবাবে কব পাৰি যে বৃন্দই খ্ৰীষ্টীয় দশম শতিকাৰ কিছু
আগে পিচেই জীৱন অতিবাহিত কৰিছিল।

এতিয়া ‘সিদ্ধযোগ’ৰ কথালৈ অহা যাওক। সঁচা কথা কবলৈ গলে ‘সিদ্ধ
যোগ’ৰ বহুত ঠাইত মাধবকৰ, ভাগবত, নাগাভ্ৰূন, সূত্ৰুত আৰু চৰকৰ দৰে
পূৰ্ববৰ্ত্তী চিকিৎসকসকলৰ মহান চিকিৎসা গ্ৰন্থসমূহৰ নাম উল্লেখ কৰা আছে।
হয়তো এইবোৰ উল্লেখৰ যোগেদি বৃন্দই সমগ্ৰ আয়ুৰ্বেদ চৰ্চ্চাতে পূৰ্বাপৰ এক
পৰম্পৰা আনিবলৈ যত্ন কৰিছিল। এই গ্ৰন্থত বৃন্দই নানা ৰোগৰ বিস্তৃত
আলোচনা কৰিছে। ৰোগৰ বিৱৰণ দিছে আৰু সেইবোৰ ৰোগৰ চিকিৎসাৰ পথ
আৰু পদ্ধতিৰ কথা কৈছে। ইয়াৰ বাহিৰেও আৰু নানা বিষয় আছে, যেনে—
কিদৰে ঘোৰন দীঘল্ছায়ী কৰিব পাৰি, কি ভাবে জীৱনক দীঘল্ছায়ী কৰা যায়, আৰু
সাধাৰণ স্বাস্থ্য বিজ্ঞান ইত্যাদি কথা।

‘সিদ্ধযোগ’ত বৃন্দই নানা ধাতব যৌগ কি দৰে প্ৰস্তুত কৰিব লাগে তাৰ নানা
পদ্ধতি বৰ্ণনা কৰিছে। আমি জানো যে ‘ৰস’ বা ‘পাৰদ’ক আশ্ৰয় কৰিয়েই
ভাৰতত ৰসায়ন চৰ্চ্চা আৰম্ভ হৈছিল। পাৰদক সোণলৈ ৰূপান্তৰিত কৰাৰ চেষ্টাৰ
পৰাই পাৰদৰ নানা যৌগ ভাৰতীয় ৰসায়নত প্ৰস্তুত হৈছিল। ধীৰে ধীৰে ভাৰতীয়

ৰসায়ন বিজ্ঞানীসকলে বৃদ্ধিৰ পাৰিছিলে যে পাৰদক সোণলৈ ৰূপান্তৰিত কৰাৰ চেষ্টা সোণৰ হৰিণ ধৰিবলৈ যোৱাৰ দৰেই অসম্ভৱ কথা। কিন্তু তেতিয়হলৈ ভাৰতীয় ৰসায়ন নানা ধাতু আৰু সিলোৰৰ যৌগ, নানা অম্ল বা এচিড, ক্ষাৰ আৰু অনেক বিকাৰকৰ আলোচনাৰে বেচ সমৃদ্ধ হৈ উঠিছিল। বৃন্দ নিজে মনে প্ৰাণে চিকিৎসক আছিল। তেওঁ ৰসায়নৰ গভীৰ পৰীক্ষাও বহুত কৰিছে। তেওঁ বৃদ্ধিছিল যে ৰসায়নৰ দ্বাৰাই এদিন নানা ৰোগ দূৰ কৰাটো সম্ভৱ হ'ব। 'সিদ্ধ-যোগ' গ্ৰন্থত তেওঁ লিখিছে—

“মূৰত ওকণ হৈছে? ভয় যাব লগা একো কথা নাই। পাৰদ ঘ'হি দিয়া, ওকণ লগে লগে শেষ হ'ব।” আকৌ লো-ৰ (লোহাৰ) ৰাসায়নিক বা ধাতুৰ গুণটো আঁতৰাই তাক ভেজা গুণেৰে আঁবত কৰাৰ পদ্ধতিটোও আমি বৃন্দৰ ৰচনাত পাম। তেওঁ কৈছে—“লো-ৰ ধাতুৰ দোষ আঁতৰাব খুজিছা? তেন্তে লোহাক মিহ কৰি গুড়ি কৰ। তাৰ পিচত তাক টিক টিক কৈ ৰঙা হোৱাকৈ গৰম কৰ। এতিয়া তাৰ লগত হৰিতকীৰ ৰস মিহলোৱা। এতিয়া লোৰ গুড়ুখিনি ৰ'দত দিয়া।” বৃন্দই ইয়াৰ পিচত অনেক উদ্ভিদ ৰসৰ কথা কৈছে— সেইবোৰৰ লগত এই লোৰ গুড়ুখিনি ভালভাবে মিহলাই খুন্দনাত (হামানদিদ্যাত) ভালকৈ মাৰিব লাগিব।

নদহ শতিকাৰ ভাৰতীয় বিজ্ঞানত বৃন্দ এটা উল্লেখযোগ্য নাম। তেওঁৰ কাৰ্যক্ষেত্ৰ আছিল ব্যাপক। নানা তাম আৰু পাৰদ ঘটিত যৌগ (মূলতঃ সালফাইড)-ক কি ভাবে ৰাসায়নিক পদ্ধতিৰে তৈয়াৰী কৰা যাব সেই কথাও বৃন্দই কৈছে। পাৰদঘটিত এক যৌগ (সালফাইড) তৈয়াৰ কৰি তাৰ ৰাসায়নিক দোষ স্থানলৈ কৰি বৃন্দই আয়ুৰ্বেদৰ নতুন ঔষধ ‘ৰসামৃত চূৰ্ণ’ প্ৰস্তুত কৰিছিল। যৌগটো কেনেকৈ প্ৰস্তুত কৰিব লাগিব? এভাগ গন্ধক (সালফাৰ) আৰু আধ-ভাগ পাৰদ মিহলাই তাক ঘৃতপাকত বা মধুপাকত চমৎকাৰ ঔষধলৈ পৰিণত কৰা যায়। কান্ত দত্ত নামৰ এগৰাকী বিজ্ঞানীয়ে পিচৰ কালত সিদ্ধযোগৰ ওপৰত মূল্যবান ভাষ্য ৰচনা কৰিছিল। বৃন্দ ভাৰতীয় চিকিৎসাৰ এক মূল প্ৰেৰণা।

• ইবনসিনা বা অভিসিন্না •

“চিন্তা কৰি থকাৰ সকাম নাই, পৰীক্ষা কৰাহে কাম।”

—জন হাণ্টাৰৰ জেনাৰলৈ লিখা কথাৰ পৰা

[Why think, why not try the Experiment ?

—John Hunter's remarks to Jenner]

ইবনসিনা বা অভিসিন্না (৯৮০—১০৩৭ খ্রীষ্টাব্দ)

বাজেশে চিকিৎসাক্ষেত্ৰত যিদৰে সমগ্ৰ বিশ্ব জুৰি আলোড়ন তুলিছিল, সেইদৰেই আৰব সভ্যতাৰ আবিৰ্ভাব হৈছিল আৰু এগৰাকী মহা প্ৰতিভাশালী চিকিৎসকৰ - তেওঁৰ দেশো পাৰস্য। তেওঁৰ নাম ইবনসিনা। পশ্চিমৰ বিজ্ঞানী মহলত তেওঁ পিচলৈ অভিসিন্না নামেৰে ৰূপান্তৰিত হৈ গৈছে। তেওঁৰ পুৰা নাম হ'ল—‘আবু আলী আল হুসেন আবদুল্লা ইবন সিনা’।

পাৰস্য দেশৰ বিখ্যাত বোখাৰা চহৰৰ অনতিদূৰতে আফশানা নগৰ। তাতেই ৯৮০ খ্রীষ্টাব্দত অভিসিন্নাৰ জন্মগ্ৰহণ কৰে। মাত্ৰ দহ বছৰ বয়সতে তেওঁ কোৰাণ আৰু অন্যান্য আৰবী সাহিত্যত অসাধাৰণ বৃত্তপাতি লাভ কৰে। কিন্তু মাত্ৰ ধৰ্ম্ম আৰু সাহিত্য পঢ়িলেই তেওঁৰ মন নভৰে। ৰোজাৰ বেকনৰ দৰে, কোপাৰনিকচৰ দৰে আকাশেও তেওঁৰ দৃষ্টি আকৰ্ষিত কৰিছিল। আৰবত তেতিয়া জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান চৰ্চাৰ ক্ষেত্ৰত টলেমিৰ প্ৰভাৱ। খ্রীষ্টপূৰ্ব কালত, আলেকজেন্ডাৰৰ দ্বিগ্বিজয়ৰ পথত আৰবত গ্ৰীক সভ্যতাৰ প্ৰভাব পৰিছিল। তাৰ পিচত আলেকজেন্ডিয়া নগৰ (ইজিপ্ত) হৈ পৰিছে গ্ৰীক মণীষী আৰু বিশ্বৰ জ্ঞানীগুণীসকলৰ সাৰস্বত কেন্দ্ৰ (ইয়াতেই আলেকজেন্ডাৰৰ বেমাৰত পৰি কম বয়সতে মৃত্যু হৈছিল)। সেই সময়ত বিশ্বত যি দুই স্থানত পশ্চিমীয়া জ্ঞানৰ প্ৰবল ৰতাহ বলিছে, তাৰে এখন 'ঠাই হ'ল এথেন্স। দ্বিতীয়খন হ'ল আলেকজেন্ডিয়া। স্ক্লেপিয়াস, আৰ্কিমিডিচ, টলেমিৰ দৰে মহান প্ৰতিভাবান বিজ্ঞানীসকলে আলেকজেন্ডিয়াতেই লিখাপঢ়া শিকে আৰু তাতে থাকিয়েই নানা গবেষণাও কৰি গৈছে। টলেমিৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান গবেষণাৰ কাল (৯০-১৬৮ খৃঃ তেওঁৰ জীৱনকাল) অভিসিন্নাৰ সময়লৈ যদিও বহুত অতীত হৈছে, তথাপিহেঁতো প্ৰায় হাজাৰ বছৰীয়া প্ৰাচীন টলেমিৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ নানা মতে তেতিয়াও আৰব দেশত প্ৰভাব বিস্তাৰ কৰি আছিল। টলেমিৰ চকুৰেই আৰব জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে

আকাশৰ নীহাৰিকাপদ্ম পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছিল। অভিসম্বায়ে সাহিত্য এৰি যেতিয়া অনন্ত আকাশৰ পিনে দৃষ্টি নিক্ষেপ কৰিলে তেতিয়া তেওঁৰ মন্থ চকুত ভাঁহি উঠিছিল টলেমিৰ 'বিশ্বব্দৃশ দৰ্শন'। কিন্তু কেৱল গ্ৰীক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান লৈয়ে অভিসম্বা নিবিষ্ট থকা নাছিল। জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ চৰ্চাৰ লগে লগে সমান একাগ্ৰতাৰে চলিছিল তেওঁৰ গণিত, অববোহ-তৰু-শাস্ত্ৰ, দৰ্শন (মুছলমান), ব্যৱহাৰ তত্ত্ব আৰু, সম্ভৱপৰি, গ্ৰীক চিকিৎসাবিদ্যাৰ চৰ্চা আৰু অধ্যয়ন। বিখ্যাত আৰব মণীষী গল ফাৰাবিৰ দৰ্শন তেওঁ যেনে অবলীলায় লিখি পেলাইছিল—আয়ত্ত কৰিছিল তেওঁৰ দৰ্শনৰ মূল জিজ্ঞাসাটো—সেই দৰেই গ্ৰীক চিকিৎসাবিদ্যাও তেওঁ সমানভাবে আয়ত্ত কৰিছিল।

গ্ৰীক ভাষা তেওঁতো শিকাই নাছিল—তেন্তে হলে গ্ৰীক চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ অসীম সাগৰত তেওঁ সোমাল কেনেকৈ? সম্ভব হ'ল কাৰণ গ্ৰীক চিকিৎসাৰ প্ৰধান প্ৰধান গ্ৰন্থবোৰ খাৰুৰী ভাষালৈ অনূদিত হৈছিল। সেইবোৰ পঢ়িয়েই অভিসম্বাৰ মন আকুল হৈ পৰিছিলে। ইমানদিনৰ মূৰত তেওঁ যেন পথৰ সন্ধান পালে। ওচৰত আহি থিয় দিলে এক নতুন আদৰ্শ। ভাবিলে, জন্ম যেতিয়া ললোৱেই, মানুহৰ সেৱা কৰাই তো শ্ৰেষ্ঠ আদৰ্শ। এয়ে সেই একমেবাম্বিতীয়ম পথ য'ত বিজ্ঞান, গবেষণা আৰু মানব সেৱা সমান্তৰাল ভাবে চলে। অভিসম্বাৰ জীৱনৰ আলো গ্ৰীক চিকিৎসাৰ পুথিবোৰ পঢ়াৰ পিচতেই সমুদ্ভূত হৈ উঠিল বুলি কব পাৰি।

আৰম্ভ হৈ গ'ল অভিসম্বাৰ চিকিৎসক জীৱন। সেই সময়ত সামান্য চহৰৰ শাসনকৰ্তা আছিল ন্যূ-বিন-ম্নসুৰ। মনসুৰৰ অধীনতেই তেওঁ চিকিৎসকৰ চাকৰি লৈ চিকিৎসাজীৱনত প্ৰবেশ কৰিলে। কিন্তু যি লোক অতুলনীয় প্ৰতিভাৰ অধিকাৰী, সামান্য চাকৰিয়ে জানো তেওঁক শূন্য? যিমানেই তেওঁ ৰোগীৰ চিকিৎসা কৰি ৰোগ নিৰাময় কৰিবলৈ ধৰিলে সিমানেই তেওঁৰ নাম দেশ-দেশান্তৰত বিয়পিবলৈ ললে। ফলত নানা দেশত তেওঁ অতি সহজে এটাৰ পিচত এটাকৈ চাকৰি পাই যাবলৈ ধৰিলে। অৱশেষত তেওঁ প্ৰতিষ্ঠিত হ'ল হামাদানৰ আম্মীৰ সামসুদ জওলাৰ চিকিৎসক হিচাপে। জওলাৰ অশ্লশ্লে নিৰাময় কৰিয়েই অভিসম্বা তেওঁৰ বিশ্বাসভাজন আৰু বন্ধু হৈ পৰিলে। এই চিকিৎসকৰ নাম কৰোঁতে কৰোঁতেই তেওঁ জওলাৰ প্ৰধানমন্ত্ৰীৰ চাকৰিটোও কৃতজ্ঞতাৰ স্মৰক হিচাপে লাভ কৰিলে। জীৱনৰ এই কালজোৱাত তেওঁৰ যেন খাবৰ বৰৰ সময় নাছিল। এপিৰনেদ চিকিৎসাৰ মাধ্যমেদি মানব সেৱা, আনহাতে প্ৰধান মন্ত্ৰীৰ গুৰুদায়িত্ব মূৰত লৈ দেশ সেৱা। পিচে, অভিসম্বা অভিসম্বাই। তেওঁ কেৱল প্ৰতিভাবানেই নাছিল। যেনে তেওঁৰ বিচক্ষণতা, তেনে তেওঁৰ পৰিশ্ৰম কৰাৰ ক্ষমতা। চাৰিওপিনে সমস্ত দায়িত্ব চম্ভালিও তেওঁ গবেষণাৰ প্ৰদীপ পুৰবৰ দৰেই জ্বলাই ৰাখিব পাৰিলে। ইমানবোৰ পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা আৰু

অধ্যয়নৰ অবসৰ তেওঁ পাইছিলে ক'ত ? পাইছিলে নিশাৰ ভাগত। দিনৰ উদয়ান্ত পৰিশ্রমৰ পিচতো, ৰাতিও তেওঁ বিশ্রামৰ কথা চিন্তা কৰিব পৰা নাছিল। নতুন নতুন পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ স্বাৰা নানা বোগৰ সম্পৰ্কত নানা আবিষ্কাৰ অনাগত কালৰ মানব জীৱনৰ বাবে ৰাখি থৈ যোৱাটো আছিল তেওঁৰ জীৱনৰ প্ৰধান লক্ষ্য। ১০৩৭ খ্ৰীষ্টাব্দত তেওঁৰ মৃত্যুৰ লগে লগে হে তেওঁৰ কৰ্ম জীৱনৰ অন্ত পৰিল।

অভিসিন্না আছিল এগৰাকী প্ৰথম শ্ৰেণীৰ বিজ্ঞান লেখকো। মাত্ৰ ২১ বছৰ বয়সৰ পৰাই তেওঁক কিতাপ লিখাৰ আৰম্ভণি। ৫৭ বছৰ বয়সলৈকে তেওঁ চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ কত যে বিষয়ত কিতাপ লিখি থৈ যোৱা নাই। আৰব দেশৰ সমকালীন বিজ্ঞানীসকলে তেওঁক 'আশ-শেখুৰ-ৰাইস' নাম দিছিল। নামটোৰ অৰ্থ পৰম পণ্ডিত। দ্বিতীয় নামটো আছিল 'আল-মু আল্লিমুখ-খানি'। অৰ্থ হ'ল, 'অ্যাবিষ্টলৰ পিচৰ শিক্ষক'।

অভিসিন্না কেৱল পৰম পণ্ডিত আৰু মহৎ শিক্ষকেই নাছিল। তেওঁ এগৰাকী গভীৰ সংস্কৃতিসচেতন ব্যক্তিও আছিল। অ্যাবিষ্টলৰ ধৰ্ম্মীয় সম্বন্ধ ধ্যান-ধাৰণাক অভিসিন্নাই নতুনভাবে ব্যাখ্যা কৰে আৰু সেই সূত্ৰে মূছলমান ধৰ্ম্মকো নতুন ৰূপ দান কৰে। ইচলাম ধৰ্ম্মত অভিসিন্নাৰ দৰে যুক্তি আৰু বিচাৰ শাস্ত্ৰ ইবন ৰছিদৰ বাদে আন কোনেও দেখুৱাই যাব পৰা নাই। মনত ৰাখিব লাগিব যে সেই সময়ৰ তো কথাই নাই, আনাক সোতৰ ঠেঠ শতিকা পৰ্যন্ত বিজ্ঞানৰ ওপৰত কিবা নহয় কিবা প্ৰকাৰে ধৰ্ম্মৰ প্ৰচ্ছন্ন আধিপত্য আছিল। এই বিশ্বদৃষ্টিৰ ৰহস্য, মানব আৰু ঈশ্বৰৰ সম্পৰ্ক নানা ব্যাখ্যা অভিসিন্নাই বিজ্ঞানৰ ভাষাতেই দি গৈছে। বিজ্ঞানেই আছিল অভিসিন্নাৰ একমাত্ৰ কৰ্মটি শিল।

চিকিৎসাবিজ্ঞানত অভিসিন্নাৰ অবদান অসামান্য। এই ক্ষেত্ৰত হিপোক্ৰেটিছ, গ্যালেন আৰু স্প্ৰুতৰ লগতেই মাথোন তেওঁক তুলনা কৰা যায়। এওঁলোকৰ প্ৰত্যেকেই নতুন নতুন পৰীক্ষা আৰু পদ্ধতিৰে চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ একো একোটা দিশ আলোকিত কৰি গৈছে। আগতেই কোৱা হৈছে যে অভিসিন্না ইমান ভাল শিক্ষক আছিল যে আৰব দেশৰ বিজ্ঞানী আৰু বিজ্ঞান-অবেবসীসকলৰ মতে অ্যাবিষ্টলৰ পিচত পৃথিবীত এনে প্ৰতিভাবান আৰু চমৎকাৰ শিক্ষক ওলোৱা নাছিল। তেওঁৰ শিক্ষাদানৰ পদ্ধতিটো তেওঁৰ মৃত্যুৰ পিচতো ছাত্ৰ আৰু বিজ্ঞানীসকলৰ মনত কিম্বদন্তিৰ দৰে ৰৈ গৈছিল। তেওঁ জানিছিল যে বিজ্ঞানক ভূগোলেৰে ভাগ কৰা নাযায়। বিজ্ঞানীৰ দৃষ্টিত দেশ-কাল-পাশ নাই। সেইবাবে নিজৰ ওৰে জীৱনৰ সাধনাৰে তেওঁ হিন্দু চিকিৎসা, গ্ৰীক চিকিৎসা আৰু মূছলমান চিকিৎসাৰ মাজত এক সমন্বয় সাধনৰ বাবে চেষ্টা

কৰি গৈছিল। এই সমস্বয়ৰ ৰূপতেই অভিসম্বাই চিকিৎসাবিজ্ঞান সম্পৰ্কে লেখা কিতাপবোৰ য়ুৰোপৰ হাতলৈ গৈছিল আৰু তাৰ নানা দেশত তুলিছিলে চিকিৎসাবিদ্যাৰ এক আমূল পৰিবৰ্ত্তনৰ জোৱাৰ। তেওঁৰ দ্বাৰা ৰচিত 'কোয়ানাম ফিলস'ফ' পুথিখনে য়ুৰোপৰ চিকিৎসাবিজ্ঞানীসকলক এনেদৰে প্ৰভাৱিত কৰিছিল যে গ্যালেনৰ কোনো কিতাপেই তেনে প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰিব পৰা নাছিল। ১৭শ শতিকাত অভিসম্বাইৰ কোয়ানাম পুথিখন বিজ্ঞানী গেৰাডে ('ফ্ৰেমনাৰ' গেৰাড' নামেৰে তেওঁ পৰিচিত) টোলেডো চহৰত বাহি সন্ধানীৰ দিনৰ শ্ৰম আৰু অধ্যয়নসায়েৰে ল্যাটিন ভাষালৈ অনূবাদ কৰে। তেওঁ হুয়াৰ নাম দিছিল, 'ক্যানোন অভিসম্বাই লিবি কুইনকু' (Canon Avicennae Libri quincue)। পুথিখন পিচলৈ হিব্ৰু ভাষালৈও অনূদিত হৈছিল।

১৮৭০ চন। 'ক্যানোন অভিসম্বাই লিবি কুইনকু' কিতাপখন ইটালীৰ মিলান চহৰত ছপোৱা হয়। পিচত পুথিখনৰ অস্বাভাৱিক সাফল্যত উৎসাহিত হৈ পাদুয়া আৰু ভেনিচ (অষ্ট্ৰিয়া) চহৰবোৰৰ ছপাখানাৰোৰতো অভিসম্বাইৰ ক্যানোন ছপোৱাৰ ধুম উঠে। ১৫২৮ চনত ভেনিচৰ ক্যানোনৰ সংস্কৰণত আৰু এক অধ্যায় যোগ কৰা হয়। সেই অধ্যায়ত এগৰাকী ইটালীয় পণ্ডিত আৰু চিকিৎসকে আৰবী-ল্যাটিনৰ পাৰিভাষা তৈয়াৰ কৰে। এই পণ্ডিত গৰাকীৰ নাম অ্যানড্ৰু বেল্দুনিজ। তেওঁ সেই সময়ত সৰ্বিয়াৰ ৰাজধানী দামাস্কাসত নিজা বৰীয়াতৈ চিকিৎসা (private practice) কৰিছিল। সেই দশকত আৰু যিবোৰ চিকিৎসা-বিজ্ঞানৰ কিতাপ আৰবী ভাষাৰ পৰা পোনে পোনে ল্যাটিন ভাষালৈ অনূবাদ কৰি ছাপা কৰা হয় সেইবোৰৰ ভিতৰত উল্লেখযোগ্য কেইখনমান হ'ল—(১) ৰাজেশ প্ৰণীত 'কিতাব-অল-হাওয়াই' (২) বদুয়াহিদৰ সুলতানৰ দ্বাৰা ৰচিত 'কিতাব-অল-মাইকি' নামৰ বিশ্বকোষ আৰু (৩) মহাত্মা আব্বাচে প্ৰণয়ন কৰা 'আব্বদ-অল-দৌলা'।

অভিসম্বাই 'কোয়ানাম' কিতাপখনৰ পাঁচোটা ভাগ।

প্ৰথম ভাগত সাধাৰণ নীতিনিয়মৰ আলোচনা, দ্বিতীয় ভাগত সাধাৰণ ঔষধ-পাতিৰ কথা। তৃতীয় ভাগত অ্যানাটমি বা শবব্যবচ্ছেদ বিদ্যা। চতুৰ্থ ভাগত শৰীৰৰ নানা অংশ আক্ৰমণ কৰা ৰোগৰ বৈজ্ঞানিক বিৱৰণ। এই ৰোগবোৰৰ ভিতৰত পৰে জ্বৰজ্বাতি, টিউমাৰ, ঘা বা আলসাৰ ইত্যাদি। এই ৰোগবোৰ আৰু ইবোৰৰ বিস্তাৰৰ ধৰণ চতুৰ্থ ভাগত আলোচনা কৰা হৈছে। পঞ্চম ভাগত আছে নানা মিশ্ৰ ঔষধৰ কথা। বিখ্যাত চিকিৎসাবিজ্ঞানী ঙইণ্টাৰে কৈছে—

"তেওঁৰ এই বিশ্বকোষ প্ৰতিম গ্ৰন্থত তেওঁ চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ প্ৰয়োজনীয় সকলো কথা কৈ লিখিছে। আনকি এনে বহুতো কথাও লিখিছে যিবোৰ হয়তো নিলিখিলেও হ'লহেভেন। উদাহৰণ স্বৰূপে, তেওঁ পানী আৰু মাটিৰ সম্পৰ্শত

হোবা কিছুমান বেমাৰৰ কথা লিখিছে। লিখি থৈ গৈছে স্নায়ু বৈকল্য আৰু তাৰ চিকিৎসাৰ কথা। নানা ঔষধৰ উপাদানৰ কথা ববলৈ গৈ তেওঁ ৭৬০ বিধ ঔষধৰ কথা কৈছে।’

চকুৰ ৰোগৰ কথাই অভিসিন্ধাই আটাইতকৈ বেচিকৈ চিন্তা কৰিছিল। চক্ষু-ৰোগ সম্পৰ্কে তেওঁ বহুত গবেষণা কৰিছিল। চকুৰ নানা স্ফুল্ভ অংশৰ কাম-কাজৰ বিষয়েও তেওঁ তন্ন তন্নকৈ পৰীক্ষা কৰিছিল। দৃষ্টি ব্যাঘাত কৰিবলৈ গৈ তেওঁ কৈছে—“পোহৰ চকুত পৰে। ঘাঠিৰ আকাৰৰ ৰশ্মিবোৰে চকুৰ মণিত পেলায় বস্তুবিশেষৰ হুবহু প্ৰতিমূৰ্ত্তি। তেহে আমি বস্তুটো দেখা পাত’।” আন এগৰাকী আৰবী চিকিৎসাবিজ্ঞানী ইবন-অল-হাইথান, আৰু আল-বিরুণীয়ে দিয়া তত্ত্ববোৰৰ লগত অভিসিন্ধাৰ তত্ত্বটোৰ মিল দেখা গৈছে। পিচে উপযুক্ত বৈজ্ঞানিক ভাষাটো হ’ল অভিসিন্ধাৰে।

অভিসিন্ধাই লিখি থৈ যোৱা বিতাপৰ লেখ লৈ শেষ কৰিব নোৱাৰি। ইমান-বোৰ বিষয়ৰ ওপৰত তেওঁ লিখিছিল। সংখ্যাৰ এশৰ ওপৰ হ’ব। আনকি কোৰাণৰ আলোচনা কৰিবলৈ লৈ তেওঁ ছখন কিতাপ লিখি উলিয়াইছিল। সেইবোৰৰ নাম কিতাব-আল-শিফা, কিতাব-আল-নজত, হিকমৎ-আল-আলাই, ফি-আ-লাব-বাসাদিয়াত, কিতাব-আল-ইসতাৰাৎ, আৰু উ-আল-তোচিহাত। ভূতত্ত্ব গবেষণাতো তেওঁৰেই বিশ্বৰ অগ্ৰণী পুৰুষ। পৰ্বতৰ জন্মৰহস্য সম্পৰ্কে বৈজ্ঞানিক বিচাৰ তেওঁৰেই সৰ্বপ্ৰথমে কৰিছিলে। নিঃসন্দেহে, অ্যাৰিষ্টটলৰ মৃত্যুৰ পিচৰ (খৃঃ পূঃ ৩২২ চন) সন্মুখী সময়ছোৱাত, সৰ্বমুখী বিষয়ৰ ওপৰত অসামান্য পাণ্ডিত্য প্ৰদৰ্শন কৰা একমাত্ৰ বিবল প্ৰতিভাৰ গৰাকীজন হ’ল অভিসিন্ধাই। মানব ইতিহাসত ইয়াৰ শ্বিতীয় উদাহৰণ বোধহয় আক নাই। মানবজ্ঞান সাধনাৰ তেওঁ আছিল এক উজ্জ্বল শ্ৰুতৰতা।

“কৃতিত্ব বুলিবলৈ ভাৰতৰ একো নাই বা কিবা থাকিলেও সি তাৎপৰ্য্য-পূৰ্ণ নহয় বাবেই যে বিশ্বৰ চকুত ভাৰতে আজি উচ্চস্থান পোৱা নাই তেনে নহয় ; প্ৰকৃত কাৰণটো হ’ল ভাৰতৰ কৃতিত্বসমূহৰ বিষয়ে বিশ্বৰ অজ্ঞানতাহে ।”—এইচ. আৰ. বৰিনচন

[‘ India suffers to-day in the estimation of the world through the world’s ignorance of her achievements, rather than in the absence or insignificance of these achievements.’

—Mr. H. R. Robinson]

ভোজ : খ্ৰীষ্টাব্দ একাদশ শতিকা)

আজিকালি সাগৰত যন্ত্ৰচালিত জাহাজ চলা দেখিলে আমি আচৰিত নহওঁ। জাহাজ হ’ল এক ধাতু শৰীৰ। নানা জাহাজ তৈয়াৰ হৈছে নানা ধাতুৰ সংযোগত। আজিকালি সকলো উন্নত দেশতেই নানা প্ৰকাৰৰ জাহাজ নিৰ্মাণ হৈছে। কিন্তু কেই হাজাৰমান বছৰ পিচলৈ চালে আমি একেবাৰে বেলেগ এখন ছবিহে আমাৰ চকুত পৰে। তেতিয়া আছিল কাঠৰ জাহাজ। কদৰ্য্য চেহেৰা। যেন ল’ৰা মানুহে সজা অপটু হাতৰ কিবা খেলাৰ বস্তুহে। তাতে বহিছে শাৰী শাৰী মানুহ। তাতে ডাঁৰ মাৰি মাৰি মানুহে সাগৰত পাৰি দিয়ে। নানা প্ৰাচীন সভ্যতাত নানাভাবে জাহাজ তৈয়াৰ কৰাৰ চেষ্টা চলিছিল। ভাৰতো তাৰ ব্যতিক্ৰম নহয়। জাহাজেৰে ভ্ৰমণ কৰিয়েই ভাৰতে সাগৰতীৰৰ নানা দেশৰ লগত বাণিজ্যিক আৰু সাংস্কৃতিক আদান-প্ৰদানৰ সম্পৰ্ক গঢ়ি তুলিছিল।

এইদৰেই খ্ৰীষ্ট-পূৰ্ব অতি প্ৰাচীনকালত সহজ লভ্য জাহাজৰ যোগেদিয়েই ভাৰতে অনায়াসে ফিনিচিয়, আৰ্মেৰিয়, গ্ৰীক, ইজিপ্ত, ৰোম, চীন আদি দেশৰ লগত মিত্ৰতাৰ সম্বন্ধ স্থাপন কৰিব পাৰিছিল।

আৰ্মেৰিয় সভ্যতাৰ বিশ্ববিখ্যাত বিশেষজ্ঞ ডাঃ সয়েসে কৈছে,

“সাগৰ পথেদিয়েই ভাৰতৰ লগত ব্যাবিলনৰ বাণিজ্য সম্পৰ্ক গঢ়ি উঠিছিল। সময় খ্ৰীষ্ট-জন্মৰ তিনি হাজাৰ বছৰৰ আগতে। সেই সময়তেই সংযুক্ত

ব্যাবিলনৰ প্ৰথম সম্ৰাট উৰ বাগাসে ব্যাবিলনৰ উত্তৰ প্ৰদেশৰ শাসনভাৰ গ্ৰহণ কৰে। এইবোৰ তথ্য পোৱা গৈছে উৰ প্ৰদেশৰ পত্ৰ-গবেষণাত আবিষ্কৃত ভাৰতীয় চেন্দ্ৰগুপ্ত কাঠৰ লিপিত থকা পাঠ উদ্ধাৰ কৰি। এই কাঠ নিশ্চয় মালাবাহ বন্দৰ্বেদি সমুদ্ৰপথেদি গৈ ব্যাবিলন পাইছিল গৈ। কাৰণ সেই প্ৰাচীনযুগত একমাত্ৰ মালাবাহতেই এই কাঠ প্ৰচুৰ পৰিমাণে উৎপন্ন হৈছিল আৰু ইয়াৰ বেহা-বেপাৰ হৈছিল।”

স্নেহসৰ কিতাপত আৰু বহুত কথা কোৱা হৈছে। কোৱা হৈছে যে খ্ৰীষ্ট-পূৰ্ব ৬ শতিকাৰ পৰাই সমুদ্ৰপথেদি ভাৰত, বেলুচিস্থান, পাৰস্য আৰু আৰব দেশবোৰৰ মাজত লোহিত সাগৰক কেন্দ্ৰ কৰি বাণিজ্যিক সম্পৰ্ক গঢ়ি উঠিছিল। খ্ৰীষ্ট-পূৰ্ব তৃতীয় শতিকাত কিস্তু বেহা-বেপাৰ হৈছিল পাৰস্যোপসাগৰেদি। তাৰ পিচত পথ সলনি হৈ হ'ল টাইগ্ৰচ নদীয়েদি। শেষলৈ সেলুসিয়া পৰ্য্যন্ত সি সম্প্ৰসাৰিত হৈছিল।

ভাৰতত সমুদ্ৰপথেদি বাণিজ্য লাভজনক বজাৰ গঢ়ি উঠে প্ৰথমে মৌৰ্য্যযুগত আৰু পিচলৈ গুপ্তযুগত আৰু হৰ্ষবৰ্ধনৰ ৰাজত্বত। সেই সেই সময়ত বঙ্গদেশৰ পৰা বাণিজ্য জাহাজ নিয়মিতভাবে বঙ্গোপসাগৰেদি দূৰ দূৰৰ দেশলৈ গৈছিল। মালয় দ্বীপপুঞ্জহঁদি বাণিজ্য জাহাজ গৈছিল চীন আৰু অন্যান্য দেশলৈ। এই বাণিজ্যৰ সূত্ৰ ধৰিয়েই বহিৰ্ভাৰতত ধীৰে ধীৰে বিস্তাৰিত হৈছিল হিন্দু সংস্কৃতি। আল্লাম, কম্বোডিয়া, জাভা আদি ঠাইৰ মাটিৰ তলত যি বিপুল হিন্দু সভ্যতা আৰু সংস্কৃতিৰ ধ্বংসাত্মক পোৱা গৈছে তাৰ মূলতে এই বাণিজ্যিক সম্পৰ্কই।

সংস্কৃতৰ প্ৰাচীন গ্ৰন্থসমূহৰ মাজত গবেষকসকলে এখন মূল্যবান গ্ৰন্থ আবিষ্কাৰ কৰিছে। তাৰ নাম 'যুক্তি-কল্পতৰু'। প্ৰাচীন ভাৰতত কিভাবে নানা সমুদ্ৰবান তৈয়াৰী হৈছিল সেই কথাৰ বৈজ্ঞানিক তথ্যৰে কিতাপখন বা পাৰ্শ্বালিপিটো ভৰপূৰ। কত প্ৰকাৰৰ জাহাজৰ কথা যে তাত নাই! নপঢ়িলে সেই কথা বিশ্বাসকৈ কৰিব নোৱাৰি। প্ৰত্যেক ধৰণৰ জাহাজৰ আকাৰ, আয়তন, নাম আৰু তাক ক'ত কেতিয়া কামত খটোৱা যায় সেইবোৰৰ বিশদ কথা আৰু আলোচনাও তাত লিপিবদ্ধ কৰা আছে।

কোন কোন জাহাজৰ কিমান কেবিন থাকিব, ধাৰণ ক্ষমতা কেনে হ'ব সেই কথাও 'যুক্তি-কল্পতৰু' গ্ৰন্থত সৱলীল ভাষাত সম্পূৰ্ণ বৈজ্ঞানিক আৰু যুক্তিসিদ্ধ ভাৱে বিবৃত হৈছে। এই বৈজ্ঞানিক ভাৱধাৰাত ৰচিত জাহাজবোৰে যে প্ৰাচীন ভাৰতৰ বাণিজ্য-জীৱনত এক বিৰাট পৰিবৰ্ত্তন আনিছিল তাত কোনো সন্দেহ নাই।

এই বিশ্বয়কৰ গ্ৰন্থখনৰ ৰচয়িতাৰ নাম ভোজ নৰপতি। এওঁৰ আগতো জাহাজ-কাৰিকৰ হিচাপে আৰু এগৰাকী ভোজৰ সম্বন্ধান পোৱা যায়। কিন্তু জাহাজৰ নিষ্পত্তি হিচাপে ভোজ নৰপতিৰ নামেই বোচিকৈ শুনায়। তেওঁ মালবদেশৰ খৰ ৰাজ্যৰ ৰজা আছিল। তেওঁৰ ৰাজত্বকাল খ্ৰীষ্টীয় একাদশ শতিকা।

‘মুক্তিকল্পতৰু’ৰ পৃষ্ঠাবোৰ লুটিয়াই চোৱা যাওক। আদিভাগৰ পৃষ্ঠাবোৰত আছে নানা জাহাজৰ শ্ৰেণীবিৱ্যাস। আকাৰ-আয়তনৰ ভিত্তিত এই শ্ৰেণী বিভাজন কৰা হৈছিল। সাধাৰণ জাহাজবোৰক ভোজে নাম দিলে ‘সামান্য’। এই ‘সামান্য’ জাহাজবোৰ দেশৰ সাধাৰণ নদ-নদীৰ বাবে বেচ উপযোগী। ইয়াৰ বাহিৰে আছে বিশেষ ধৰণৰ জাহাজ। সেইবোৰৰ নাম দিয়া হ’ল ‘বিশেষ’। এই ‘বিশেষ’ জাহাজবোৰ সমুদ্ৰ যাত্ৰাত যাব। মুঠ দহ প্ৰকাৰ জাহাজৰ কথা ভোজে কৈছে। ইহতৰ পৃথক পৃথক আকাৰ-আয়তন। একক=১ হাত। (১ হাত=২০’৬২ ইঞ্চি=এক কিউবিক বুলি হিচাপ কৰিলেই কথাটো স্পষ্ট হ’ব।) এইবোৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰবোৰ চোৱা যাওক :

নাম		দৈৰ্ঘ্য	প্ৰস্থ	উচ্চতা
‘ক্ষুদ্ৰ’	→	১৬	৪	৪
‘মধ্যম’	→	২৪	১২	৮
‘ভীম’	→	৪০	২০	২০
‘চপল’	→	৪৮	২৪	২৪
‘পাতলা’	→	৬৪	৩২	৩২
‘ভয়’	→	৭২	৩৬	৩৬
‘দীঘল’	↑	৮৮	৪৪	৪৪
‘পত্ৰপুট’	→	৯৬	৪৮	৪৮
‘গৰ্ভৰ’	→	১১২	৫৬	৫৬
‘মহা’	→	৬০	৬০	৬০

ইয়াৰ ভিতৰত, ভোজ নৰপতিৰ মতে, ‘ভীম’, ‘ভয়’ আৰু ‘গৰ্ভৰ’ জাতীয় জাহাজবোৰ নদী আৰু সাগৰত দুয়োদিশে পৰিবহী পৰিব, কাৰণ যি ধৰণৰ পৰিমাপত সিহঁত তৈয়াৰী, সেই পৰিমাপত সিহঁত সাগৰত ফৰ ফৰ কৰে উঠি যায় নোৱাৰে। ইকটি সিকাতি হৈ চলিব লাগিব সাগৰৰ বুকুত।

ভোজৰ মতে সমুদ্রগামী জাহাজ দুই প্ৰকাৰৰ। এক, দীঘল ; দুই, উন্নত। এই দুই প্ৰকাৰৰ অনেক জাহাজ আছে। নামবোৰ তলত দিয়া হ'ল :

নাম	দৈৰ্ঘ্য	প্রস্থ	উচ্চ
'দীঘল'কা' →	৩২	৪	৩
'তৰণী' →	৪৮	৬	৪
'লোল' →	৬৪	৮	৬
'গজৰ' →	৮০	১০	৮
'গামিনী' →	৯৬	১২	৯
'তৰী' →	১১২	১৪	১১
'জঙ্গল' →	১২৮	১৬	১২
'প্লাবিনী' →	১৪৪	১৮	১৪
'ধাৰিণী' →	১৬০	২০	১৬
'ৰোগিণী' →	১৭৬	২২	১৭

ইয়াৰ ভিতৰত, ভোজৰ মতে, 'লোল', 'গামিনী' আৰু 'প্লাবিনী' নিৰ্ভৰযোগ্য নহয়। কাৰণ একেটাই সহিতৰ পৰিমাণ। ইহঁত আটাইবোৰ 'দীঘল' শ্ৰেণীৰ। দ্বিতীয় ধৰণত বা উন্নতত আছে মুঠ পাঁচ বৰ্গৰ জাহাজ। এইবোৰ হ'ল :

নাম	দৈৰ্ঘ্য	প্রস্থ	উচ্চতা
'উধৰ' →	৩২	১৬	১৬
'অনুধৰ' →	৪৮	২৪	২৪
'স্বৰ্ণমুখী' →	৬৪	৩২	৩২
'গতিৰ্ণী' →	৮০	৪০	৪০
'মহৰা' →	৯৬	৪৮	৪৮

এইবোৰৰ ভিতৰত সম্পূৰ্ণ নিৰাপদ জাহাজ হ'ল 'উধৰ', বাকীবোৰৰ ইকাতি ঠিকাকতি হৈ লুটিখোৱাৰ ভয় আছে।

ভোজ নৃপতিৰ মতে 'কোবিন' বা কোঠাৰ সংখ্যাৰ ভিত্তিতো জাহাজৰ শ্ৰেণী বিভাগ কৰিব লাগিব। যিবোৰ জাহাজত বজাৰ মূল্যবান সম্পত্তি, অশ্ব আৰু বৃপহী 'নাৰীসকল' যাব সেইবোৰতেই সন্নিবিষ্ট, সন্নিবিষ্ট কোঠাৰ প্ৰয়োজন। 'মধ্যম্ভিদ' শ্ৰেণীৰ জাহাজত কোঠাবোৰ থাকে একেবাৰে মাজত। বজাৰ প্ৰমোদ বিহাৰ আৰু বৰ্ষাকোঁলৰ বাবেই ঘাইকৈ 'মধ্যম্ভিদ'ৰ বচনা।

শ্বিতীয় শ্ৰেণী হ'ল 'অগ্ৰমন্দিৰ'। ইয়াত কোঠাবোৰ জাহাজৰ মূৰৰ ফালে থাকে।

তেতিয়াৰ দিনত জাহাজবোৰ আজিৰ দৰে মিশ্ৰিত ধাতুৰে গঢ়া নাছিল। তৈয়াৰী হৈছিল কাঠেৰে। পিচে কাঠৰে বিভিন্ন শ্ৰেণী আছে। এই বিভিন্ন প্ৰকাৰ অনুসৰি জাহাজবোৰ চাৰি নামেৰে পৰিচিত আছিল। 'ব্ৰাহ্মণ' শ্ৰেণীৰ কাঠবোৰ ইমান পাতল যেন চৰাইৰ পাখিহে। ইমান নৰম যেন তুলাহে। 'ক্ষত্ৰিয়' শ্ৰেণীৰ জাহাজবোৰ নৰম যে নহয়ই, বেচ টানহে কিন্তু শিথিল। 'বৈশ্য' শ্ৰেণীৰ কাঠবোৰ নৰম কিন্তু গধুৰ। 'শূদ্ৰ' শ্ৰেণীৰ কাঠবোৰ যিমান গধুৰ সিমান টান।

পিচে এনে কাঠো আছে যিবোৰ এই চাৰি শ্ৰেণীৰ ভিতৰত এটাতো নপৰে। এইবিলাক উপৰোক্ত চাৰিশ্ৰেণীৰ দুই কোনো শ্ৰেণীৰ মিশ্ৰণ। এইবোৰ জাতৰ কাঠবোৰক ভোজে নাম দিলে শ্বিজাতি। 'ক্ষত্ৰিয়' কাঠেৰে তৈয়াৰী জাহাজত বাণিজ্যলৈ গলে দেখা যাব যে তোমাৰ কপাল ফুলিছে। যিবোৰ জাহাজ মিশ্ৰ (শ্বিজাতি) কাঠেৰে তৈয়াৰী সেইবোৰ পানীত চলোৱাৰ কিছুদিন পিচতেই সাগৰৰ অটল গৰ্ভত ডুবি যায়। এইবোৰ ইমান অপদাৰ্থ যে সামান্য এটা সামুদ্ৰিক জোকাৰতে ইহঁত ভাগি যায় আৰু বিপৰ্য্যয় মাতি আনে।

মানুহে লোহা খুৰ ব্যৱহাৰ কৰে। তেনেহনে জাহাজবোৰ লোৰে সজা নহয় কিয়? তেতিয়াৰ দিনৰ জাহাজ তৈয়াৰ কৰা কাৰিকৰবোৰে বোধহয় জানিছিল যে বিপদসংকুল সাগৰৰ বহুত ঠাইত আছে চুম্বকৰ পাহাৰ। লোহাৰে নিৰ্ম্মিত জাহাজ সেইবোৰ ঠাইত দৈবক্ৰমে পৰিলেগৈ তো আৰু ৰক্ষা নহব—একেবাৰে অটল গধুৰত পৰিবগৈ। সেইবাবে জাহাজ তৈয়াৰ কৰাৰ বাবে লোহাৰ ব্যৱহাৰ দুৰতে থাকক, আনকি কাঠ লগাবৰ বাবেও সামান্য লোৰ টুকুৰাও কদাপি ব্যৱহাৰ কৰা নহৈছিল। 'যুক্তিকণ্ঠপতৰু'ৰ মতে কোঠাবোৰ অতি সুন্দৰকৈ সজাব লাগে। কোঠা সজাবৰ বাবে তিনি ধৰণৰ ধাতুৰ ব্যৱহাৰ কৰা হয়—সোণ, ৰূপ আৰু তাম। নানা ধৰণৰ জাহাজৰ কোঠা নানা ৰঙেৰে ৰঙোৱা হয়। যি জাহাজত চাৰিটা মাস্তুল থাকে তাৰ ৰং বগা। তিনিটা মাস্তুল থকাবোৰৰ ৰং ৰঙা। দুটা মাস্তুল থকাবোৰৰ হালধীয়া আৰু এটা মাস্তুল থকাবোৰৰ নীলা। জাহাজৰ আগভাগটোও সুন্দৰকৈ সজোৱা হয়। কোনো জাহাজৰ মূখৰ ভাগটো সিংহৰ দৰে, কাৰো মহৰ দৰে, কাৰো কাৰো আক' সাপ বা হাতী বা বাঘ বা হাঁহ বা বাজপখী বা ভেকুলী বা মানুহৰ মূখৰ দৰে।

ভোজ নৃপতিৰ জাহাজৰ চেহেৰা ধীৰে ধীৰে সলনি হৈ গ'ল। খ্ৰীষ্টীয়
 ত্ৰয়োদশ শতিকাত ভাৰত পৰ্য্যটন কৰিবলৈ অহা সকলৰ আৰু প্ৰসিদ্ধ ইটালীয়
 পৰ্য্যটক মাৰ্কো পলোৰ বচনাত ভাৰতীয় জাহাজৰ আকৃতিৰ সলনি হোৱাৰ খবৰ
 পোৱা যায়। পিচৰ শতিকাবোৰত জাহাজবোৰ ব্ৰাহ্মণ, ক্ষত্ৰিয়, বৈশ্য, বা শূদ্ৰ
 নহয়—জাহাজ তেতিয়ালৈ তৈয়াৰ হৈছিল দেবদাৰু কাঠেৰে। তাত থাকে দুই
 তন্ত্ৰৰ বাঞ্ছান। জাহাজৰ তলী কাঠৰ তন্ত্ৰাৰে গভীৰভাবে আবৃত থাকে।
 ফুটাবোৰত থাকে বছীৰ ব্যৱস্থা।

ত্ৰয়োদশ শতিকাৰ জাহাজবোৰত চুণ আৰু শণ ভালদৰে মিহলাই সেই মিশ্ৰণত
 নানা উদ্ভিদজাত তেল ঢালি এনে চমৎকাৰ এটা আঠালুৱা মলম তৈয়াৰ কৰি
 জাহাজৰ তলীত লেপি দিয়া হৈছিল যে দেখি আচৰিত নহৈ নোৱাৰি। যেতিয়া
 দেখি যে সেই আঠালুৱা বস্তুটোৰ প্ৰায়োগিক গুণ আলকাতাৰাতকৈও ভাল, তেতিয়া
 বিস্ময়ৰ লগত এক শ্ৰদ্ধাৰ ভাবো নহাকৈ নাথাকে।

ত্ৰয়োদশ শতিকাত মাৰ্কো পোলোৱে বৃহদাকাৰৰ ভাৰতীয় নৌবহৰ দেখি অবাক
 হৈছিল। একো একোখন জাহাজে অনায়াসে তিনিশজন যাত্ৰী কঢ়িয়াব পাৰে।
 তেওঁ বহুতো ভাৰতীয় সদাগৰী জাহাজ দেখিছিলে যিবোৰত প্ৰত্যেকতে পাঁচ
 হেজাৰৰ পৰা ছয় হেজাৰ বস্তা জালুক ণিয়া হৈছিল। ইয়াৰ পৰাই জাহাজবোৰৰ
 আকাৰ আৰু আয়তন অনুমান কৰিব পাৰি। জাহাজবোৰৰ প্ৰতিখনৰে একো-
 খনকৈ মজিয়া (ডেক)। মজিয়াৰ তলত ৬০টা সৰু সৰু কোঠা। প্ৰতিটো
 কোঠা একো একোজন বণিকৰ বাবে নিৰ্দিষ্ট কৰি ৰখা হৈছিল। কোনো কোনো
 জাহাজত ১০টা পৰ্য্যন্ত কাঠৰ আঁৰ বেৰদি উলিওৱা ঠাই কোঠাৰ দাঁতিয়ে দাঁতিয়ে।
 প্ৰতিখন আঁৰ বেৰেই ডাঠ তন্ত্ৰাৰে পৰস্পৰৰ লগত লগলগোৱা। জাহাজৰ ভিতৰত
 এনে সুন্দৰ ব্যৱস্থা যে কপাল নুফুটিলে সাগৰত বিপদত পৰাৰ ভয় নাই। ধৰা
 যাওক কিবা কাৰণত এটা কোঠাত সাগৰৰ ঢৌ সোমাই গ'ল—সোমোওক, ভয়ৰ
 কোনো কাৰণ নাই; কাৰণ পানী এটা কোঠাৰ পৰা আন এটা কোঠালৈ সোমাব
 নোৱাৰে—এনে সুন্দৰ ব্যৱস্থা। ফলত অনায়াসেই সেই পানী সোমোৱা কোঠাৰ
 পৰা অন্য কোঠালৈ মালবস্তু আঁতৰাই নিব পাৰি। জাহাজৰ তলীখন এনে মজবুত
 কৈ সজা হয় যে তিনিটাৰ পৰা ছটা তৰপত আবৰক হিচাপে তন্ত্ৰা দিয়া হয়।
 তাতোকৈ বেচি তৰপ দিলে জাহাজ সহজভাবে চলোৱা কঠিন হ'ব বুলি তৰপৰ
 সংখ্যা সৰ্বাধিক ছয়তেই সীমাবদ্ধ ৰখা হয়।

প্ৰাচীনকালত আমাৰ পুৰুষপুৰুষসকলে যে জাহাজশিল্পক বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিৰে বহুদূৰ আগবঢ়াই নিছিলে সেই কথা আমি পাহৰিব নালাগে। সেই বাবেহে সমুদ্ৰ যাত্ৰাক নিৰ্বিঘ্ন কৰি, বাণিজ্যত লক্ষ্যৰ বসতি স্থাপন কৰি, বহিৰ্ভাৰতৰ অসংখ্য স্থানত ভাৰতীয় কৃষ্টি আৰু সভ্যতা সম্প্ৰসাৰিত কৰি তেওঁলোকে এক গৌৰৱময় অতীতৰ সাক্ষ্য বহন কৰিছে।

বিজ্ঞানী ভোজ ভাৰতীয় সেই জাহাজ প্ৰযুক্তিৰ এগৰাকী মহান ধাৰক আৰু বাহক।

* ৰোজাৰ বেকন

“আন্ধাৰত অকলসৰে গৈ থকা মানুহ এজনৰ দৰে, মই ইমান লাহে লাহে আৰু সাৱধানে আগবাঢ়িবলৈ ঠিক কৰিলোঁ যে মই বহুত দূৰ আগুৱাব নোৱাৰিলেও, পথচ্যুত যে মই নহওঁ সেই বিষয়ে মই আছিলোঁ নিশ্চিত।” – ডেকাৰ্টচ

[“But like a man walking alone in the darkness, I resolved to proceed so slowly and carefully that, even if I did not get very far, I was certain not to fall.”—Descartes]

ৰোজাৰ বেকন (১২১৪—১২৯২ খ্ৰীষ্টাব্দ)

ৰোজাৰ বেকন ষোল্লোদশ শতিকাৰ চোন। কিন্তু তেওঁৰ বাবে আটাইতকৈ ডাঙৰ পুৰস্কাৰটো আছিল পঞ্চদশ শতিকাত। সেই শতিকাৰ শেহৰ পিনে কলম্বাচ নামেৰে এক ভাগ্যান্বেষী ইটালীয় নাৱিকে বেকনৰ ষোল্লোদশ শতিকাৰ গণনাৰ আঁত ধৰি পাৰাপাৰহীন মহাসাগৰৰ সৈতে যুদ্ধ কৰি, সোলোক ঢোলোক এখন জাহাজত গৈ একেবাৰে সম্পূৰ্ণ এক নতুন মহাদেশ আৱিষ্কাৰ কৰিলে। সেই মহাদেশৰ নাম পিচৰ্লে আমেৰিগো ভেসপুচি নামেৰে আৰু এগৰাকী ভাগ্যান্বেষী নাৱিকৰ নামেৰে ৰখা হ’ল আমেৰিকা। এই নতুন ভূমণ্ডলৰ আৱিষ্কাৰে ৰাতিটোৰ ভিতৰতে সমগ্ৰ মানব-সভ্যতাৰ চেহেৰাটোকে সলনি কৰি দিলে।

অথচ ষোল্লোদশ শতিকালৈ ভূমুকিয়াই চাওকচোন। দেখা যাব এগৰাকী তেজস্বী পুৰুষে একান্তমনে কাগজত কিবা আঁক-বাক কৰি আছে। তেওঁৰ অংকৰ আঁত ধৰি আগুৱালে হেনো মহাসাগৰৰ বুকুত নতুন নতুন দেশ আৱিষ্কাৰ কৰিব পৰা যাব। মাত্ৰ জাহাজ চলাই দি ওলাই গলেই হ’ল। কিন্তু তেওঁৰ কথালৈ কাণ দিওঁতা কোনো নাই। তেওঁ কৈছে আৰু সমগ্ৰ ষোল্লোদশ শতিকাই

হোঁ-হোঁ কৰি হাঁহিছে। বিব্রত মানুহজনে অৱশেষত এখন কৰুণ চিঠি পঠালে ইংলেণ্ডৰ ৰাণীৰ ওচৰলৈ। 'মাত্ৰ তেওঁৰ অংকৰ আঁত ধৰি যেন এখন জাহাজ সাগৰলৈ ওলায়'—এই আবেদন শুনিতো সিংহাসনত বহি তাছিল্যৰ মৃদু হাঁহি মাৰিছিলে ৰাজ্যেশ্বৰীয়ে, ইয়াৰ পিচত মহামান্য পোপৰ ওচৰ চপাও হ'ল। কিন্তু তাতো কোনো সহাঁৰি পোৱা নগ'ল। তীৱ্ৰ অভিমান আৰু হতাশাত দিন কটাই অৱশেষত এয়োদশ শতিকাৰ অশ্বত্থাবতে মানুহজনে চকু মূৰ্ছিলে।

আক আজি ? সমগ্ৰ বিশ্বই তেওঁক স্বীকৃতি দিছে 'বিজ্ঞানৰ পুৰোধা ব্যক্তি' (modern man of science) হিচাপে। তেওঁৰ কথা কবলৈ ললে শ্ৰদ্ধাত মন ভৰি পৰে। তেওঁৰ অংকই আমাৰ মনত বিস্ময়ৰ পিচত বিস্ময়ৰ উদ্বেক কৰে। তেঁৰ শতিকাৰ সেই তেজস্বী পুৰুষ গৰাকীয়ে এনে কিছুমান কথা কৈ গৈছে যে শুনিলে আমাৰ চকু খিৰ হয়। এনে কিছুমান যন্ত্ৰৰ কথা কৈ গৈছে যিবোৰে ডাৰ নোহোৱাকৈয়ে সাগৰত জাহাজ চলাব পাৰে। এনে ডবাৰ (ওয়েগণ) কথা কৈছে যি নাটানিলেও ঘৰঘৰাই চলে। কৈ গৈছে এনে কেতবোৰ উন্নত যন্ত্ৰৰ কথা যাৰ পিঠিত উঠি মানুহে অনায়াসে ঘূৰি ফুৰিব নীল আকাশত। অকল সেয়েনে ? সেই উন্নত যন্ত্ৰৰ কথাও বিবৰি কৈছে। তাৰ গাত থাকিব ইঞ্জিনৰ ঘূৰ্ণন। আৰু আজি ? যেন তেঁৰ শতিকাৰ সেই মানুহজনৰ কথাৰ প্ৰতিৰূপী তুলিয়েই জ্বলত বেগবতী যন্ত্ৰ জাহাজ, স্থলত ঝক-ঝক ৰেলগাড়ী (এতিয়াতো হুঁচিয়াৰি বৈদ্যুতিক ৰেল)। অন্তৰীক্ষত চৰাইৰ পাখি মেলি আকাশীয়ান। সাতশ বছৰ আগতে কেৱল এজন মানুহেই এইবোৰ সম্ভাৱনীয়তাৰ কথা কল্পনা কৰিছিলে।

ইংলেণ্ডৰ সমাৰসেট অঞ্চলৰ এখনি সৰু গাওঁ, নাম ইলচেণ্টাৰ। তাতে ১২১৪ খ্ৰীষ্টাব্দত ৰোজাৰ বেকনৰ জন্ম। মাত্ৰ ১২ বছৰ বয়সতে যাবতীয় পঢ়া শেষ কৰি বেকন গ'ল অক্সফৰ্ডলৈ। বিশ্ববিদ্যালয়ৰ উচ্চশিক্ষা লাভ কৰিবলৈ। অক্সফৰ্ডত তেতিয়া উচ্চশিক্ষাৰ মাধ্যম আছিল লেটিন। শিক্ষাৰ দৃঢ়তা ভাগ আছিল—এ ভাগত পঢ়োৱা হৈছিল ব্যাকৰণ, অলংকাৰ আৰু তৰ্কবিদ্যা। অন্য বিভাগত আছিল অংক, গীতবাদ্য, জ্যামিতি আৰু জ্যোতিৰ্বিদ্যা। দ্বয়োটা ভাগৰ একত্ৰে নাম আছিল 'সপ্ত স্বাধীন কলান্যাস'। বেকন তো পঢ়িবলৈ ঘোৱা নাছিল—গৈছিল অগস্ত্যৰ দৰে সাগৰ শূন্যলৈ। ফলত কম সময়তেই সকলোবোৰ শিক্ষা শেষ হৈ গ'ল। বাধা দিয়ে কোনে ? অক্সফৰ্ডৰ সকলোৱে অবাৰ হৈ

চায় অসম্ভব প্ৰতিভাবান লৰাটিক। পাছ কৰি গঢ়ি যাবলৈ ওলাইছে—কিন্তু হাতত ধৰি টানিলে সমগ্ৰ অক্লফৰ্ডে। এনে এটা ল'ৰাক জানো হাতৰ পৰা এবাই যাবলৈ দিব পাৰি? ফলত তাতেই তেওঁ চাকৰি পালে। পালে বিশ্ব-বিদ্যালয়ৰ মন্ত পদুৰ্ভিৎবালটো। দিনে ৰাতিয়ে তাত বেকনে পঢ়িবলৈ ললে। লাভৰ মূৰত তেওঁৰ বিশ্বগ্ৰাসী জ্ঞানক্ষুধা আৰু বাঢ়িল। মধ্যযুগৰ আত্ম-সন্তুষ্টিৰ পৰিবেশত পণ্ডিতসকলে খুব আৰামৰ দিন কটাইছিল। জীৱনৰ সমস্ত উপদ্রবহীন শান্তি ৰক্তান্ত কৰিব পৰা কোনো কণ্টকিত প্ৰশ্ন তেওঁলোকে উত্থাপন কৰা নাছিল, তাৰ ধাৰে কাষেও যোৱা নাছিল। সমস্ত চিন্তাৰ দায়িত্ব প্ৰাচীন মনীষাৰ হাতত তুলি দিয়েই তেওঁলোক আজৰি। যি বৰ্ত্তমান তাক খুচি কাটি মানবজীবনৰ সুখশান্তি বিঘ্নিত কৰাৰ কি প্ৰয়োজন! যি যুগৰ এনে মন, সেই যুগত জানো কিবা ভুল পৰীক্ষা হয়, বা হ'ব পাৰে? নাই, নোৱাৰে। নাছিল সমৃদ্ধ মগজ, নাছিল গভীৰ দৃষ্টি। বেকনেই তেনে এক আত্মসন্তুষ্টি দৃষ্টিভঙ্গীৰ প্ৰতি প্ৰথমে বিদ্ৰোহৰ তত্ত্বজনী দেখুৱালে। যি প্ৰতিষ্ঠিত তাক অগ্ৰাহ্য কৰা, উঠা। এই উত্তিষ্ঠিত যাত্ৰাৰ পথতে ৰৈছে আমাৰ উন্নতিৰ সোপান। বেকনৰ বিদ্ৰোহৰ বাৰুদ নাকত লাগিলতে একে হেঁচাতে মানব সভ্যতাৰ হেজাৰ বছৰৰ টোপনি ভাগিলে। আৰম্ভ হ'ল গতিৰ ধুমুহা।

বেকনে তেওঁৰ স্বাভাৱিক জ্ঞান-বুদ্ধিৰেই বুদ্ধিব পাৰিছিল যে অতীদিনে আবিষ্কাৰ হোৱাবোৰেই সকলো নহয়। সেইবোৰৰ বাহিৰেও বহুতো নজনা কথা আছে। সেইবোৰ আবিষ্কাৰ কৰাৰ দায়িত্ব উত্তৰকালৰ। প্ৰাচীন মনীষাক তেওঁ যিদৰে প্ৰশংসা কৰিছে সেইদৰে সমালোচনাও কৰিছে। “প্ৰাচীনসকলে কৈ যোৱাবোৰেই বেদব্যাক্য হ'ব কিয়? তেওঁলোকৰ কথাৰ ওপৰত আৰু কথা নাই—এই শেষ ৰায়টোও ঠিক নহয়। জ্ঞানসাগৰৰ শেষ বুলি কিবা কথা আছেনে কি?”

চতুৰ্থ ধাপৰ ক্ৰুছেড (ধৰ্ম্মযুদ্ধ) য়ুৰোপত তেতিয়া শেষ হৈছে। পশ্চিমৰ পণ্ডিতসকলে প্ৰাচীন গ্ৰীক চিন্তানায়কসকলৰ মূল পান্ডুলিপিবোৰ গ্ৰীচৰ চুক কোণ ঘাটি উদ্ধাৰ কৰি আনিছে। অতীদিন এওঁলোকৰ ৰচনা আৰবৰ বজাৰত আৰবী ভাষাত পানীৰ দামত বিক্ৰি হৈছিল। এতিয়া মূল পান্ডুলিপিবোৰ হাতত পৰিলত পণ্ডিতসকলে দেখিলে যে আৰবী ভাষাৰ অনুবাদত তেওঁলোকে যি গিলিছিল সেয়া গাখীৰৰ সলনি নিসনি গিলাৰ দৰে কথা। মূল ৰচনাত মূল

ভাবনা ধৰা পৰিলে। লোভত পৰি বেকনে এইবাৰ গ্ৰীক আৰু হিব্ৰু ভাষাও শিকি ললে—ল্যাটিন ভাষাতো আগতেই শিকিছিলে! মূল গ্ৰন্থবোৰ তেওঁ গোপ্ৰাসে গিলিবলৈ ললে। যিমানৈ পঢ়ে সিমানৈ বিস্ময়ত চমকি উঠে। চকুৰ আগত একৰ পিচত এক কৈ নতুন একোখন দিগন্ত উন্মোচিত হয়। নতুন নতুন সৃষ্টিৰ বেদনাত মন হয় অস্থিৰ। প্ৰাচীন গ্ৰীচৰ সাৰস্বত কুঞ্জতো মন যেন হেৰাই যায়। ১২৪৫ খ্ৰীষ্টাব্দ। প্যাৰিস বিশ্ববিদ্যালয়ে বেকনক নিমন্ত্ৰণ কৰিলে অ্যাৰিষ্টটল সম্পৰ্কে কেইটামান বক্তৃতা দিবৰ বাবে। বেকনৰ বাবে ই এক আশাতীত খবৰ। প্ৰথমে তেওঁ অ্যাৰিষ্টটল সম্পৰ্কে খৰাচ মাৰি পঢ়ি ললে। তাৰ পিচত বক্তৃতা দিবলৈ গ'ল। গতানুগতিক বক্তৃতা নহয়—নতুন নতুন তথ্যৰে আকৰ্ষণীয় একো একোটা বক্তৃতা। প্ৰতিটো বক্তৃতাৰ শেষৰ ঘণ্টা নিৰ্দিষ্ট কৰি যোৱা থাকে প্ৰশ্নোত্তৰৰ বাবে। শ্ৰোতাসকলে নানা পিনৰ পৰা প্ৰশ্ন কৰিব, বেকনে যথাসম্ভৱ উত্তৰ দিব। এই ব্যৱস্থাত খুব সন্তুষ্ট হ'ল প্যাৰিস বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ছাত্ৰসকল। পোন প্ৰথমবাৰৰ বাবে ছাত্ৰ আৰু অধ্যাপকৰ মাজৰ দূৰত্ব কমি গ'ল। মনৰ আৰু ওচৰ চাপিল দাতা আৰু গ্ৰহীতা। বক্তৃতা হ'ল আৰু উপাদেয়। সমগ্ৰ প্যাৰিসতে বেকনে সন্মুখ্যাত অজ্ঞান কৰিলে। বক্তৃতাও এটা আধাটা নহয়। মুঠ আঠোটা অনুক্ৰমৰ ওপৰত বিৰাট বিষয়াবলী। মুঠতে চাৰি বছৰ ধৰি চলাৰ পিচত অ্যাৰিষ্টটল সম্পৰ্কে বক্তৃতা শেষ হয়। পুথি আকাৰত প্ৰকাশ হয় বক্তৃতা সমগ্ৰ। তাৰ পিচত প্যাৰিসত নতুন আকাশ গঢ়ি, শিক্ষাৰ নতুন দৱাৰ খুলি, সকলোৰে মন বিষন্ন কৰি বেকন এদিন নিজৰ ঠাই অক্ষফুৰ্ণ লৈ ঘূৰি গ'ল। তাতেই তেওঁৰ মনৰ হেজাৰটা অশান্ত প্ৰশ্নৰ স্থায়ী ঠিকনা।

প্যাৰিসত থকা চাৰিবছৰৰ সবহ ভাগ সময়ই তেওঁ খৰচ কৰিছে বিজ্ঞানৰ নানা বিষয়ৰ চৰ্চাত। তেওঁ বুজিছিল যে বিজ্ঞানৰ নানা বিষয় বাহিৰৰ পৰা পৃথক যেন লাগিলেও একেবাৰে ভিতৰত সব এক দেহত লীণ হৈ গৈছে। এই 'একক'টোৱেই যে বিজ্ঞানৰ মহত্তম সূৰ। সেই এককৰ উপলব্ধিয়েই আছিল বেকনৰ সৰ্বক্ষণৰ সঙ্গী। য'তেই যি বিজ্ঞানৰে কিতাপ পাইছিল তাকে তেওঁ আগ্ৰহেৰে পঢ়িছিল। কিতাপ কিনাৰ নিচাও তেওঁৰ খুব আছিল। বাচবিচাৰ নকৰাকৈ কিতাপ কিনে। বিশেষকৈ দৰুপ্ৰাপ্য পাণ্ডুলিপি কিনাতেই তেওঁৰ আগ্ৰহ আছিল বেচি। যি গৰাকী লোকৰ এনে মন, তেওঁৰ জানো তেৰ শতিকাব বন্ধ জলাশয়ত জীবনধাৰণ কৰিলে শূন্য?

ইয়াৰ পিচত চকুতে পৰে বেকনৰ আন এটা ৰূপ। এনে শাণিত বিজ্ঞান-ভাবাপন্ন বেকনে সম্ভাৱ্য লৈ চাৰ্চ'ৰ জীৱনত সোমাল। কিয় যে এই বিৰুদ্ধ আচৰণ তাৰ উত্তৰ বিচাৰি পোৱা নাযায়। এনেও হ'ব পাৰে যে তেওঁ হয়তো ভাবিছিল যে বিজ্ঞানৰ উন্নতি মানেই চাৰ্চ'ৰ সেৱা আৰু পালন। আৰু এইখিনিতেই তেৰ শতিকাব 'আধুনিক বিজ্ঞানৰ প্ৰবোধা' এই মানুহ গৰাকীয়ে ডাঙৰ ভুলটো কৰিলে। তেওঁ স্বাধীনতা হেৰুৱালে।

ঢেকীয়ে শ্বৰ্গলৈ গলেও ধান বনাৰ অভ্যাস এৰিব নোৱাৰাৰ দৰে বেকনেও গীৰ্জাত যীচু ভজনৰ পৰিবেশতো বিজ্ঞানৰ কথা পাহৰিব পৰা নাছিল। সন্ত-সম্ভাষীসকলৰ 'এইবোৰ কি হৈছে' জাতীয় বিৰক্তিক বৃদ্ধাঙ্গুলি দেখুৱাই বেকনে এনে কিছুমান পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা আৰম্ভ কৰিলে যে সমগ্ৰ চাৰ্চ'ত গ্ৰাহি মধুসূদনৰ ৰোল উঠিল। পৰিস্থিতি বেচিলৈ গ'লত যাজকহ'তে বেকনৰ পৰীক্ষাৰ যাবতীয় যন্ত্ৰপাতি ভাঙি পেলালে, পাণ্ডুলিপি ফালি চিৰি পেলাই দিলে খৰিখৰিৰ বাহিৰলৈ। গুৰুতৰ অন্যায়ে কৰাৰ অভিযোগত বেকনক চালান দিয়া হ'ল (১২৫৭ চনত) প্যাৰিসৰ এক গীৰ্জালৈ—সেই গীৰ্জাক অবশ্যে ভজনপূজনৰ ঠাই বোলাতকৈ গ্যাৰিসন বুলিলেহে ঠিক কথা কোৱা হয়। আৰু তাৰ যাজক-হ'তক দেখিলে মনত ভাব হয় যেন সিহঁত বহুত সমাজবিৰোধীকে বশ কৰা পুৰুলিচ বিষয়াহে। তাত বেকনক ইমান কাৰা শাসনৰ মাজত ৰখা হল যে কেইদিনমানৰ ভিতৰতে বেকনৰ দম বন্ধ হোৱাৰ উপক্ৰম হ'ল। জেলখানাতকৈয়ো অধম সেই গীৰ্জাত মৃত্যুতুল্য জীৱন আৰু সহ্য নহ'লত তেওঁ মন্থিত প্ৰাৰ্থনা কৰি তদানীন্তন পোপ চতুৰ্থ ক্লেমেন্টলৈ চিঠি লিখিলে। তেতিয়া ১২৬৬ খ্ৰীষ্টাব্দ। বেকনে লিখিলে, "হে মহামান্য, আপোনাৰ গীৰ্জাত মই যি নজৰবন্দীৰ জীৱন যাপন কৰিছোঁ সেই কথা আপুনি কল্পনাও কৰিব নোৱাৰিব। ইয়াৰ ভজনপূজনৰ অত্যাচাৰত মই দিনে ৰাতিয়ে হাৰাশাস্তি হৈছোঁ। কিতাপ পঢ়া আৰু পঢ়োৱাৰ বাহিৰে মই একো কামেই কৰিব নোৱাৰোঁ। সেইবাবে মই আপোনাৰ ওচৰত প্ৰাৰ্থনা জনাইছোঁ মোক যেন চাৰ্চ'ৰ কোনো শিক্ষানিকেতনলৈ পঠোৱা হয়। শিক্ষানিকেতনেই মোক শাস্তিনিকেতন, মন্থিত শেষ ঠিকনা।" আৰু এঠাইত লিখিছিল, "স্বাধীন-ভাবে চিন্তা আৰু বিজ্ঞানৰ পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ কথা মোক কৰিবলৈ নিদিয়াটো মোৰ বাবে আত্মহত্যাৰ সমান। 'পোপৰ প্ৰত্যুত্তৰ কেইদিনমান পিচতে আহিলে— 'প্ৰিয় বেকন, যি ভাবিছাঁ আৰু কৰিবলৈ বিচাৰিছাঁ, সবিভাৱে জনোৱা। আমি অৱশ্যে আদ্যন্ত বিচাৰ কৰি চাম।" ("that you may declare to

us through your writing what remedies seem to you fitting for dealing with those matters which you recently intimated to be of such moment, and do this secretly as far as you are able and with as little delay as possible.”) বেকন বুদ্ধিমান; তেওঁ বুদ্ধিছিলে যে এইবোৰৰ ওচৰলৈ বিজ্ঞানৰ পৰীক্ষাৰ ফল পঠোৱা, আৰু উল্লংঘনিত মনোভাৱ ছটিওৱা একে কথা। তথাপিভো, পৰম আশাৰে বুকু ভাটি নিজৰ ধ্যান-ধাৰণা-সমূহ ‘অপাস মেজাজ’ (Opus Maius) বা ভাবনা বিভূতি নাম দি তেওঁ পোপৰ ওচৰলৈ এখন দীঘলীয়া চিঠি দিলে। কি কি বুদ্ধান্তকাৰী চিন্তা কৰিছে, বহুদূৰলৈ চাই কি কি নতুন ছবি দেখিছে, সেই সমস্ত সংক্ষেপে লিখি পঠালে। ‘অপাসমেজাজ’ৰ সাতোটা ভাগ। প্ৰথম ভাগ ‘ভ্ৰান্তিবিলাস আৰু তাৰ কাৰণ’, দ্বিতীয় ভাগ ‘দৰ্শন আৰু ধৰ্ম্মতত্ত্ব’, তৃতীয় ‘ভাষাচৰ্চা’, চতুৰ্থ ‘অন্ধৰ কি প্ৰয়োজন’, পঞ্চম ভাগ ‘আলোকবিজ্ঞান’, ষষ্ঠ ভাগ পৰীক্ষামূলক বিজ্ঞান, আৰু সপ্তম ভাগ ‘নৈতিক মধু’।

বেকনৰ চিঠি গৈ যেতিয়া ভেটিকান পালেগৈ তেতিয়া পোপ পাপীৰ পাপ মোচনত ইমান বাস্তৱ যে তেওঁৰ দূৰাৰ খোলাৰো সময় নাই। সন্তকান্ড ‘অপাস মেজাজ’ পঢ়াৰ সময় তেওঁৰ ক’ত? (আৰু পঢ়িলেও, সেই দূৰ দিগন্তৰ ভবিষ্যত বাণীৰ কিমানকণ বুদ্ধিলেহেঁতেন সন্দেহ আছে।)

তেৰ শতিকাৰ গৰু গোহালিত তুচ্ছ আৰু গতানুগতিক গণীয়াৰ গৰুৰ হেঁচাত কোনো স্বাভাৱিক জীৱনে গঢ় লৈ উঠিব পৰাটো সম্ভৱ নাছিল। অথচ সেই প্ৰচলিত প্ৰথাৰ বিৰুদ্ধে মাত মাতিলেই ৰক্ষা নাই। কঠিন শাস্তি নিশ্চিত। বিজ্ঞানৰো যে দপদপাই আগবঢ়াৰ শক্তি আছে সেই অন্ধকাৰ মধ্য যুগত সেই কথা ভবাৰ সাহস কাৰো নাছিল। কিন্তু বেকনৰ আছিলে। আজিকালি পশ্চিমত বেকনক আদৰ কৰি ‘প্ৰোগ্ৰেছিভ স্কুলম্যান’ (‘প্ৰদৰ্শনা প্ৰদৰ্শক’) আখ্যা দিয়া হৈছে। সেইজন বেকন যি তেৰ শতিকাৰ টোলত পঢ়াবলৈ বহি উনৈশ শতিকাৰ দিগন্তৰ স্বপ্নত অস্থিৰ হৈছে। পিতৃনিৰ পিনে চাই চাই মৌন মহাকাশলৈ পঠিয়াইছে বেদনাৰ ভাষা। অজপ্ৰ নীহাৰিকাপদ্মৰ পিনে চাই চাই কথা কৈ গৈছে অকলে অকলে। মনে মনে ‘পাল তৰা’ জাহাজক ‘বাস্তৱিক’ কৰিছে অনাগত শতিকাৰ পিনে চাই। চমাই উৰা দেখি দেখিছে এৰোস্পেনৰ স্বপ্ন। বজ্ৰবৃষ্টিৰ পিনে চাই চাই ভাবিছে বাৰদৃশ্যৰিত বিশ্লেষণৰ কথা। আনকি লেন্সৰ (lens) পাৱাৰ (power) বঢ়াই কি কৰা যায় সেই কথাও ভাবিছে।

কেৱল আকাশবিহাৰী চিন্তাই নহয়। চিন্তাক পৰীক্ষাৰ লগত সংযোগ কৰিবলৈকো তেওঁ পাহৰা নাছিল। পৰীক্ষামূলক বিজ্ঞানৰ ওপৰত আছিল তেওঁৰ অগাধ আস্থা, যদিও তেৰ শতিকাত খ্ৰীষ্ট উচ্চ মানৱ পৰীক্ষা কৰি চোৱা সম্ভৱ নাছিল। তথাপি যি কণ পৰীক্ষাকে তেওঁ কৰিছে তাৰ পৰাই তেওঁৰ বুদ্ধিবলৈ টান নহৈছিল যে অংকই হ'ল বিজ্ঞানৰ গভীৰতালৈ সোমোৱাৰ চাবিকাঠি। তেওঁ কৈছিল—‘কোন বিজ্ঞানৰ আংকক বাবহাৰ কিমান দূৰ সেই কথা গবেষণা কৰি চালেহে ওলাব। এবাৰ তেওঁ পোপলৈ এই বুলি লিখিছিল, ‘দিনপঞ্জীৰ প্ৰচলিত ধাৰাটো অশুদ্ধ। অংকৰ যোগেদি তাক মই শুদ্ধৰাব পাৰোঁ’ এইবাবো পোপে তেওঁৰ কথাত গুৰুত্ব নিদিলে, অথচ বেকনৰ মৃত্যুৰ তিনিশ বছৰৰ পিচত বেকনৰ অংকৰ সহায়তেই দিনপঞ্জী সংশোধন কৰা হ’ল।

বেকনৰ যুগে ৰসায়নৰ ‘ৰ’টোও জনা নাছিল। তেতিয়াৰ পৰা আক পাঁচ শ বছৰ পিচতহে মানৱ সভ্যতাত ৰসায়নৰ আবিৰ্ভাব হৈছে। সেই সময়ত যি আছিল সি হ’ল অপ-ৰসায়ন। অপ-ৰসায়নিকহঁত খ্ৰীষ্টানিটি কথাবোৰতে ব্যস্ত আছিল। দিন নাই ৰাতি নাই, কেনেকৈ পাৰদক সোণলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব এই মাথোন ধান্দা। বেকনে অপ-ৰাসায়নিক পাৰদৰ পৰা অৰৈজ্ঞানিক পদ্ধতিৰে সোণ প্ৰস্তুত কৰাৰ বিষয়ে সামান্য কোতূহলী নোহোৱাকৈ নাকিলেও সমস্ত ব্যাপাৰটো তেওঁ সদয় দৃষ্টিৰে চাব পৰা নাছিল। তেৰ শতিকাৰ ৰসায়নহীন যুগতেই তেওঁ কৈছিল, “চিকিৎসা-বিজ্ঞানৰ উন্নতি সাধিব পাৰে প্ৰকৃত ৰসায়নৰ চৰ্চ্চাইহে, অপ-ৰসায়নে নহয়।” কি যে আচৰিত কথা! আজিৰ দিনত ঠিক সেয়ে হৈছে। প্ৰাণ-ৰসায়ন বা বায়োকেমিষ্ট্ৰী চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ মূল ভিত্তি। অথচ কিমান দিন আগতেই বেকনে সেই কথা প্ৰত্যক্ষ কৰিব পাৰিছিলে।

পূৰ্বতেই কোৱা হৈছে যে বেকনে প্ৰাচীন গণীষীসকলৰ প্ৰতিভাক শ্ৰদ্ধা কৰিলেও তেওঁলোকে দিয়া ‘জ্ঞানৰ শেষ কথা’ তেওঁ অগ্ৰাহ্য কৰিছিল। তেওঁ জানিছিল যে জ্ঞানৰ অৱস্থাটো আৰু বিকাশশীল।

বাৰুদ প্ৰীতি আছিল তেওঁৰ অসাধাৰণ। বাৰুদ সম্পৰ্কে তেওঁৰ সন্দীঘ্ৰদিনৰ চিন্তাচৰ্চ্চাৰ পৰা তেওঁ জানিছিল যে বাৰুদক যদি মোটা ধাতুৰ চুঙাত ভৰাই বিস্ফোৰণৰ সুযোগ দিয়া হয় তেনেহলে বাৰুদৰ গালৈ আছে আসদ্ৰিক ক্ষমতা।

বিশ্বচৰাচৰৰ যি কথাই তেওঁ বদুচকুত ধৰা পৰিছে তাকেই তেওঁ অজস্র-প্ৰশ্নেৰে চালিছাৰি চাইছে। তেৰ শতিকাৰ আকাশত বৰষুণ এৰাৰ পিচত নিলা আকাশত ফুটি উঠিছে প্ৰকাশত ৰামধনু, তেতিয়া তেওঁ সেই দৃশ্য কেনেকৈ সম্ভব হ'ল চিন্তা কৰিছে। পৰীক্ষাৰ পিচত পৰীক্ষা কৰি অৱশেষত তেওঁ এই সিদ্ধান্তত উপনীত হ'ল যে, বতাহত ওপঙি থকা অসংখ্য বৃষ্টি কণিকাৰ ওপৰত সূৰ্য্যৰ পোহৰ পৰি যি বিচ্ছৰণ ঘটায় সিয়েই ৰামধনুৰ ৰূপত প্ৰকাশ পায়। আলোকবিজ্ঞানৰ কথাও তেওঁ চিন্তা কৰিছিলে। যেনে, অধিবৃত্তাকাৰ আয়নাৰ গাত ৰ'দৰ (sunlight) ছাট পেলালে দেখা যায় যে আটাইবোৰ ৰশ্মিয়েই এক জ্যোতিৰ্বেশ বা 'ফকাশ'ত (focus) ঘন হৈ পৰে। অণুবীক্ষণ যন্ত্ৰটোনো কি সেই বিষয়েও তেওঁৰ মনত ধাৰণা স্পষ্ট হৈ গৈছিল। এটা খোলা চুঙা। তাৰ ওপৰ আৰু তলৰ মুখ বিশেষ চক্ৰাকাৰ চেপেটা কাঁচৰে (disc) বন্ধ কৰক। এতিয়া ওপৰৰ কাঁচত চকু ৰাখি তলৰ কাঁচৰ তলত বস্তুটো ৰাখক। দেখা যাব যে ক্ষুদ্ৰ বস্তুকেই কমান ডাঙৰ আৰু পৰিষ্কাৰ দেখা গৈছে। পিচে বিশেষ কৰি বোলোতে তেওঁ যে লেন্স (lens) বজাইছিল তাত সন্দেহ নাই।

দূৰবীণ যন্ত্ৰৰ ভাবনায়ো বেকনৰ চিন্তাত ঠাই পাইছিলে। তেওঁৰ মতে ই এনে এক যন্ত্ৰ যাৰ যোগেদি আকাশলৈ চাই নক্ষত্ৰবোৰৰ গোপন ঐশ্বৰ্য্যৰ সম্ভেদ পোৱা যায়। সকলো খবৰ যেন সেই দূৰবীণ যোগে আমাৰ মনৰ কাষলৈ নামি আহে। দূৰবীণৰ এটা মোটামুটি ধাৰণা মানব সভ্যতাক সম্বৰ্প্ৰথমে আৰব বিজ্ঞানীসকলেই দি গৈছে, পিচে সেই ধাৰণা ইমান গড়লায়ক আছিল যে সি লেখত লব লগীয়াই নহয়। ১৫৭১ খ্ৰীষ্টাব্দতে বেকনৰ তেৰ শতিকাৰ দূৰবীণৰ চিন্তাক সজাই পৰাই প্ৰথম আধুনিক দূৰবীণ গঢ়ি তোলা হয়। তাৰ লগে লগে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰতো তোলপাৰ লাগে।

ব্যৱহাৰিক জ্যামিতিৰ সূত্ৰ ধৰিয়েই বেকনেই প্ৰথমে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানযন্ত্ৰ, সূৰ্যযন্ত্ৰ, নানা আলোকবিজ্ঞান-যন্ত্ৰ আৰু শল্যাচিকিৎসা-যন্ত্ৰ তৈয়াৰী কৰি সমগ্ৰ তেৰ শতিকাকেই হতবাক কৰি দিছিলে। নানা ৰাসায়নিক যন্ত্ৰপাতিও সেই ৰাসায়নহীন শতিকাত তেওঁ তৈয়াৰ কৰিছিলে। বিশুদ্ধ গণিতৰ নীৰস কথাবোৰ তেওঁ কোনোদিনেই ভাল নেপাইছিলে। ব্যৱহাৰিক গণিতৰ সাহায্যত মানুহৰ সীমাহীন কল্যাণ সাধনেই আছিল তেওঁৰ কাম্য। এক মহৎ জীৱনৰ নানা ঠাইত নানা ছবি। যি বেকন ইমান মহৎ বিজ্ঞানী, তেওঁকেই দেখা গৈছে হাত দেখুৱাবলৈ

গৈছে। যদি তাৰ কাৰণটো সোধা যায়, বেকনে হাঁহি-হাঁহি উত্তৰ দিব—“অবাক হৈছে কিয়? জ্যোতিষো যে বিজ্ঞানেই।” সঁচাকৈয়ে, তেওঁ দৃঢ়ভাবে বিশ্বাস কৰিছিল যে নানা কল্পপথত গ্ৰহ-নক্ষত্ৰৰ আবৰ্ত্তনে মানুহৰ ভাগ্যও নিয়ন্ত্ৰিত কৰে। এই পৃথিবীৰ সকলোতে বৈছে সৌৰশক্তি প্ৰবাহৰ প্ৰভাব। যদি জন্মৰ সময়তেই কোনো মানুহৰ ঘনিষ্ঠ গ্ৰহ-নক্ষত্ৰৰ অৱস্থান নিৰ্দ্দিষ্ট কৰিব পাৰি, তেন্তে হলে সেই মানুহজনৰ সমগ্ৰ কপালৰ কথাকেই অংক কৰি আগতীয়াকৈ জনাটো অসম্ভৱ নহয়। এইবোৰ কথা পঢ়িলে ধাৰণা হয় যে বেকনো তেৰ শতিকাৰ প্ৰভাবৰ পাৰ মন্থ নাছিল। সেইবাবে এনে অপ-ভাবনা তেওঁ এৰিব পৰা নাছিল। জ্যোতিষশাস্ত্ৰ ভুৱা নহয় বুলি তাৰ উচ্চ প্ৰশংসা কৰা শুনিলে আমাৰ আজি হাঁহি উঠে।

প্যাৰিসৰ গ্যাৰিসন যেন লগা চাৰ্চৰ পৰা ওলাই মন্থিৰ বতাহ লৈ লৈ বেকন এদিন অক্সফোৰ্ডলৈ ঘূৰিলে। বয়সৰ ভাবে তেওঁক তেতিয়া বেচ ক্লান্ত কৰিছিলে। তথাপি তেওঁ ঠিক কৰিলে যে বিজ্ঞানৰ যত শাখা-প্ৰশাখা আছে সেই সমস্ত সামৰি তেওঁ এখন বিজ্ঞান-কল্পদ্ৰুম বা এনমাইক্লোপিডিয়া ৰচনা কৰিব। অংকনীতি বিভাগত সৰ্ব্ব প্ৰকাৰ অংক, পদাৰ্থনীতিত পদাৰ্থ-বিজ্ঞানৰ তেতিয়ালৈকে হোৱা যিমানবোৰ কাম আৰু জ্যোতিৰ্বিদ্যানীতিত সেই বিষয়ব তেতিয়ালৈকে পাব পৰা যাবৎ তথ্য তেওঁ সেই এনসাইক্লোপিডিয়াত অস্তভূক্ত কৰিছিলে। য়ুৰোপৰ ডাঙৰ-ডাঙৰ বৰ্পাৰ্থভঁৰালত এতিয়াও এই কল্পদ্ৰুমৰ পাণ্ডুলিপিৰ নানা অংশ অ’ত ত’ত সিঁচৰিত হৈ আছে। ১২২৭ খ্ৰীষ্টাব্দত বেকনৰ মৃত্যুত যেন বিনামেঘে বজ্জপাত পৰিল। ইউৰোপৰ অত্যন্ত প্ৰভাবশালী ব্যক্তি কেইগৰাকীমানে—তাৰ ভিতৰত আছিল ফ্ৰায়াৰস মাইনৰৰ মেজৰ জেনাৰেলটিও—হঠাতে এই বুলি সিম্ধান্ত ললে যে বেকনৰ শিক্ষা আৰু চিন্তাধাৰা সমাজৰ স্থিতিৰ পক্ষে বিপজ্জনক। এই ৰায় বাহিৰ হোৱাৰ লগে-লগেই বেকনক জেলত ভৰোৱা হ’ল। বিচাৰ বুলিবলৈ তেতিয়াতো একো নাছিলেই। ইতিহাসে এই বিষয়ে আমাক বিশেষ নজনাগেও আমাৰ বৃজিবলৈ টান নহয় যে বেকনৰ বহুদূৰৰ দৃষ্টি আৰু সমসাময়িক শিক্ষা আৰু ধ্যান-ধাৰণাৰ বিৰুদ্ধে তীব্ৰ জেহাদ সহ্য কৰিব নোৱাৰিয়েই তেওঁলোকে এই কাৰ্য্য কৰিছিলে।

মিছাক মিছা বোলাৰ দায়িত্ব মৃত্যুত লৈ মহাদাৰ্শনিক চক্ৰেটিক হেমলক বিষয় বাটত সোহা মাৰি মৃত্যু আঁকোৱালি লবলৈ বাধ্য কৰোৱা হৈছিল। সুৰ্য্যই

পৃথিবীক কেন্দ্ৰ কৰি নৃদ্বৰে বৰং তাৰ ওলোটোটোহে হয় বুলি প্ৰাকৃতিক সত্যটো প্ৰচাৰ কৰিবলৈ গৈ গ্যালিলিও সমসাময়িক সন্নিবিচাৰত (।) মৃত্যুৰ সম্মুখীন হৈছিল, আৰু বেকনে তেৰ শতিকাৰ অশ্বকাৰক অশ্বকাৰ বোলাৰ দায়ত যাত্ৰা কৰিলে জেলখানালৈ !

সদাৰ্থ পোন্ধৰ বছৰৰ পিচত যেতিয়া বেকনে মৃত্তি পালে তেতিয়া তেওঁৰ শৰীৰ আৰু মনত সাৰ পদাৰ্থ একো অবশিষ্ট নাই। কোনোমতে কেইমাহমান পাব কৰাৰ পিচত ১২৯২ খ্ৰীষ্টাব্দৰ এক তীৰ শৈত্য প্ৰবাহত তেওঁৰ মৃত্যু হ'ল। মানব সভ্যতাৰ ইতিহাসত বেকন কিন্তু তেওঁৰ কৃষ্ণবৰ লৈ জীয়াই থাকিল বিদ্রোহী বিজ্ঞান সাধকসকলৰ অনাবিল মৰ্ত্য সাধনাত।

পৰিশিষ্ট

যি সকল পাতৰ আঁৰতে বৈ গ'ল

১। ইম-হোতেপ (ত্ৰিশ শতাব্দী—খ্ৰীষ্টপূৰ্ব)

মিচৰৰ 'প্ৰাতঃকালীন সভ্যতা'ৰ প্ৰাতঃস্মৰণীয় বিজ্ঞানী। চিকিৎসা সংক্ৰান্ত গৱেষণাত, মানব সভ্যতাৰ ইতিহাসত প্ৰথমে চিকিৎসকৰ মৰ্যাদা পাওঁতা। প্ৰত্নতাত্ত্বিক পণ্ডিতসকলে খনন কাৰ্য্য চলাই মিচৰৰ মাটিত এনে এক সাঁচিপাতৰ (পেপিৰাচৰ) সন্ধান পাইছে ব'ত লিখা হিয়েৰোগ্লিফ ভাষা পঢ়ি ইম-হোতেপৰ জীৱন সাধনা সম্পৰ্কে বহুত কথা জনা গৈছে। ইম-হোতেপ বিজ্ঞানীৰ ছদ্মনামো হ'ব পাৰে। নামটোৰ অৰ্থ 'শান্তিৰ দত্ত'।

২। হেৰোফিলাস (খ্ৰীষ্টপূৰ্ব ত্ৰিশ শতাব্দী)

বিশ্ব প্ৰতিষ্ঠিত গ্ৰীক চিকিৎসক। কস্ স্বীপৰ বিখ্যাত চিকিৎসক প্ৰোক্সাছা-গোৰাসৰ ওচৰতে চিকিৎসাৰ প্ৰথম পাঠ লয়। কালক্ৰমত নিজৰ অধ্যয়ন আৰু অনুশীলনৰ গুণত বিশ্বৰ এক অন্যতম শ্ৰেষ্ঠ চিকিৎসা বিজ্ঞানী হিচাপে স্বীকৃতি লাভ কৰে। তেওঁ প্ৰকৃতপক্ষে মানব শৰীৰৰ গঠন সংক্ৰান্ত "আধুনিক কথাবাত্তা" কৈ গৈছে। দেখুৱাই দি থৈ গৈছে শবব্যবচ্ছেদৰ সূচাব্দ পথ। মস্তিষ্কৰ বহুত 'গভীৰ আৰু গোপন' কথা কৈ আমাক একেবাৰে অবাক কৰি দিছে। স্নায়ুসংক্ৰান্ত পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাত তেঁৱেই আমাৰ প্ৰথম বাটকটীয়া। মস্তিষ্কেই যে স্নায়ুতন্ত্ৰৰ কেন্দ্ৰ সেই কথাও তেওঁ সেই পাঁচ হাজাৰ বছৰৰ আগতেই আমাক জনাই থৈ গৈছে। শিৰ আৰু ধমনীকো বেলেগে বেলেগে তেওঁ চিনাক্ত কৰিছে। স্বৰ্ণপিণ্ডৰ কামকাজৰো তেঁৱেই প্ৰথমে ব্যাখ্যা কৰে।

৩। শেন নু (২৮৩৮—২৬৯৩ খ্ৰীষ্টপূৰ্ব)

প্ৰাণী হত্যা এৰি পেলাই খাদ্যাশ্বেষণৰ বাবে কি দৰে খেতিবাতিত মন দিব লাগে সেই কথা মানব সভ্যতাক প্ৰথম শিকাইছিলে এই জগৎবিখ্যাত চীনা বিজ্ঞানী গৰাকীয়েই। খেতিখোলা বোলা কথাটোকেই তেতিয়া কোনেও জনা নাছিল। শেন নু-য়েই চীনাৰসকলক এই 'নবমন্ত্ৰে'ৰে সজীৱীভূত কৰে। ইয়াৰ বাহিৰেও

চিকিৎসাৰ প্ৰয়োজনত নানা গদ্যৰ ব্যৱহাৰো তেওঁ শিকাইছিলে। ‘পেন-টি-সাও’ নামেৰে চিকিৎসা সংক্ৰান্তত এখন অমূল্য কিতাপো তেওঁ লিখিছিলে। এইখন কিতাপত নানা গছ-গছনিৰ ভেৰজ গুণাগুলীৰ বিস্তাৰিত বৰ্ণনা দিয়া হৈছে। এইবোৰ অসাধাৰণ গৱেষণাৰ ভিত্তিতেই তেওঁ হিপোক্ৰেটিসৰ বহু শ বছৰ আগতেই চিকিৎসা বিজ্ঞানত প্ৰথম পিতৃত্বৰ যথার্থ দাবীদাৰ বুলি স্বীকৃত হৈছে।

৪। হামবুৰি (২২৮৫—২২৪২ খ্ৰীষ্ট পূৰ্ব)

বেবিলনৰ প্ৰথম ‘ৰজা’ৰ ৰজা। তেওঁৰ ৰাজত্ব কালত বেবিলন চহৰ সভ্যতা আৰু সংস্কৃতিৰ পৰমপীঠ ৰূপে সমগ্ৰ বিশ্বত চিহ্নিত হৈছিলে। সমগ্ৰ পৃথিবী জোৰা জোৰা আশ্বাৰত তেতিয়া কেইটিমান সভ্যতাৰ উন্মেষৰ ক্ষীণ শিক্ষা চিমিক চামাক কৈ জ্বলিছিলে। যেনে ভাৰতীয় সভ্যতা, গ্ৰীক সভ্যতা, মিছৰীয় সভ্যতা ইত্যাদি। তাৰ লগত এই বেবিলনীয় সভ্যতা; হামবুৰি চিকিৎসাৰ ইতিহাসতো প্ৰখ্যাত। তেওঁ লিখা নানা বিধিনিষেধ সংক্ৰান্ত নিৰ্দেশনামা ‘হামবুৰিৰ কোড’ (Code) নামেৰে বিশ্ববিখ্যাত। এই নিৰ্দেশনামাতেই তেওঁ মানব ইতিহাসৰ প্ৰথম চিকিৎসকসকলৰ ‘ফিজ’ৰ ব্যাপাৰটো ‘আবিষ্কাৰ’ কৰে। তাৰ পিচৰ পৰাই তো চিকিৎসকসকলে ‘দৰ্শনী’ লোৱাটো আৰম্ভ কৰে, অৰ্থাৎ চিকিৎসকসকলৰ চিকিৎসাই এই ‘বৃত্তিগত’ মৰ্যাদা পায়। এই ঘটনাটো চিকিৎসাৰ ইতিহাসত এক অশেষ প্ৰেৰণাৰ দৰে।

৫। থালেস (৬৪০—৫৪৬ খ্ৰীষ্ট পূৰ্ব)

গ্ৰীক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী আৰু গণিতবিদ। বিজ্ঞানৰ ইতিহাসত, অংক কৰি পৰবৰ্ত্তী সূৰ্য্যগ্ৰহণৰ সময় নিৰ্দ্ধাৰণ কৰা তেওঁৰেই প্ৰথম বিজ্ঞানীঃ প্ৰথমতে থালেসৰ সেই ‘গাণিতিক ভবিষ্যবাণী’ শুনি মানুহে বিশ্বাসেই কৰা নাছিল। কিন্তু অংকৰ গণনানুসৰি কাটাই কাটাই নিৰ্দ্দিষ্ট সময়ত সূৰ্য্যগ্ৰহণ হোৱা দেখিতেো মানুহৰ বিশ্বাসৰ অন্ত নাই। তথাপিহে জানো সংস্কাৰ-জৰ্জৰিত মনৰ পৰা সন্দেহ দূৰ হ’ল? ক’ত হ’ল। হোৱাহে’তেন জানো মানবসভ্যতাত ‘বিজ্ঞানৰ কাউৰী’ মাতোতে ইমানবোৰ শতিকা পাৰ হয়? জ্যোতিৰ্গবেষণায়েই থালেসৰ একমাত্ৰ পৰিচয় নহয়। তেওঁ স্থিৰ তড়িৎ সংক্ৰান্ত তত্ত্ব আৰু জ্যামিতিৰ নানা উপপাদ্যও ‘আবিষ্কাৰ’ কৰিছিলে।

৬। যেনন (চতুৰ্থ শতক খ্ৰীষ্ট পূৰ্ব)

গ্ৰীক চিকিৎসক। এৰিষ্টটলৰ স্যনামধন্য ছাত্ৰ। ‘ইয়াট্ৰিকা’ (Iatrica)

নামেৰে চিকিৎসাৰ ইতিহাসৰ এখন কিতাপ লিখি বিশ্বজোৰা খ্যাতি লাভ কৰে।
গ্যালেনৰ কিতাপতো এই 'ইয়াট্ৰিকা'ৰ উল্লেখ আছে।

৭। এৰাসিস্টাস (৩১০—২৫০ খ্রীষ্ট পূৰ্ব)

গ্ৰীক বিজ্ঞানী। শাৰীৰবৃত্তীয় গৱেষণাৰ বাবে অমৰ হৈ আছে। মস্তিষ্ক, ফুৰুচফুচ, হৃদপিণ্ড, শিৰা, ধমনী আৰু স্নায়ুৰ অনেক শাৰীৰবৃত্তীয় বৃত্তান্ত জনাই আমাক অশেষ কৃতজ্ঞ কৰি ৰাখিছে। এই সূত্ৰেই তেওঁ শাৰীৰবিদ্যাৰ প্ৰথম জনক।

৮। এসক্লেপিয়াৰেস (দ্বিতীয় শতক খ্রীষ্ট পূৰ্ব)

প্ৰাচীন গ্ৰীক সভ্যতাত, একে আষাৰ কথাত নাম মনলৈ অহা চিকিৎসকসকলৰ অন্যতম। তেওঁৰ সৰ্ববিখ্যাত আৰু ৰোমানসকলৰ কাৰ্য্যাবলীৰ যেন লেখ লৈ অস্ত পেলাব নোৱাৰি—ইমানেই তেওঁৰ কীৰ্ত্তি। যেনে—

(ক) তেওঁৰেই প্ৰথমে হিপোক্ৰেটিচৰ অপ্ৰতিশব্দৰূপী 'তৰুণ তত্ত্ব'ক তৰল পৰিহাসলৈ নাকচ কৰিছিল।

(খ) তেওঁ 'তৰল তত্ত্ব'ৰ পৰিবৰ্ত্তে কঠিন তত্ত্বৰ দ্বাৰা শৰীৰৰ অনেক শাৰীৰ-বৃত্তীয় ঘটনাৰ ব্যাখ্যা কৰে।

(গ) ৰোগৰ 'মুখপাত্ৰ' হিচাপে আনিলে শৰীৰৰ অন্তৰ্গত কঠিন পদাৰ্থাদিৰ সংশ্লেষণ আৰু প্ৰসাৰণশীলতা।

(ঘ) বিখ্যাত 'পৰমাণু-বিশেষজ্ঞ' ডেমোক্ৰিটাসৰ 'পৰমাণুবাদ' গ্ৰহণ কৰিয়েই নিজৰ এই 'কঠিন তত্ত্ব'ৰ তেওঁ 'প্ৰাণ-প্ৰতিষ্ঠা' কৰে।

(ঙ) এসক্লেপিয়াৰেসৰ আৰু এক প্ৰধান চিনাকি হ'ল যে তেওঁৰেই প্ৰথমে মনোৰোগ সংক্ৰান্ত মনোবীক্ষণৰ কাম কৰিছিল। এই মনোৰোগধাৰিত বহুতো বস্তুনিষ্ঠ পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাত তেওঁ মনোবিজ্ঞানৰ যথার্থ পিতৃ বুলি স্বীকৃতি পাইছে।

এগৰাকী বিজ্ঞানীয়ে (Friedrieich) মন্তব্য কৰিছে বোলে "পাগলৰ চিকিৎসা কেনেকৈ কৰিব লাগে সেই কথা তেওঁৰেই আমাক হাতত ধৰি শিকালে।" ("He first taught us how to treat the in sane") মন্তব্যটোৰ যথার্থতা সন্দেহ নাই।

৯। হিপাৰকাস (১৬০—১২৫ খ্রীষ্ট পূৰ্ব)

এওঁ এক উচ্চস্তৰৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী। কোনো এখন ঠাইৰ (ভৌগোলিক)

পৰিমাণৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁৰেই প্ৰথমে আমাক অক্ষাংশ আৰু দ্ৰাঘিমাংশৰ ব্যৱহাৰ শিকাইছিলে। বছৰৰ দৈৰ্ঘ্য কিদৰে জুৰি থকাৰ লাগে তাকো তেওঁ আমাক শিকাইছিলে। তেওঁ ১০৪০টা স্থিৰ নক্ষত্ৰ তালিকাভুক্ত কৰিছে। গ্ৰিকোণমিতিৰ প্ৰথম সূচনাও হয় তেওঁৰ হাততেই।

১০। (জ্যেষ্ঠ) প্লিনি (২৩—৭৯ খ্ৰীষ্টাব্দ)

বিজ্ঞানৰ নীলাকাশত প্লিনিৰ নাম 'শুকতৰা'ৰ দৰে। তেওঁ কিহৰ বাবে বিখ্যাত? তেওঁ কি কৰিছিলে? তেনে বিশেষ একো কৰা নাই, মাত্ৰ এখন কিতাপ লিখিছিলে। প্ৰাকৃতিক ইতিহাস সংক্ৰান্ত কিতাপ এখন। তাত নাই কি? ভূগোল, বতৰবিজ্ঞান, নৃতত্ত্ব, উদ্ভিদবিদ্যা, প্ৰাণীবিদ্যা, জ্যোতিৰ্বিদ্যা, খনিজবিদ্যা, নানা উদ্ভিদৰ ভেষজ গুণাগুণ ইত্যাদি এই কিতাপৰ বিষয়বস্তু। পিচৰ যুগৰ বিজ্ঞান গবেষকসকলৰ ওচৰত কিতাপখন অতুলনীয় প্ৰদীপ যেন হৈছিল।

১১। [এক্সিলাস-অৰ] সোৰানাস (খ্ৰীষ্টাব্দ দ্বিতীয় শতক)

গ্ৰীক বিজ্ঞানী এসক্লেপিয়াৰেসৰ ভাৰশিষ্য এই সোৰানাস। এঁৱো গ্ৰীক বিজ্ঞানী। নিজৰ চিকিৎসা গৱেষণাত তেওঁ যি কৰিছে তাক পূৰ্বাপূৰ্বৰ ভাবে এসক্লেপিয়াৰেসৰ কঠিন তত্ত্বৰ 'মুখৰ পিনে চায়েই' কৰিছিল। পিচে পৰবৰ্তী শতাব্দীত দেখা যায় যে তেওঁ 'গুৰু'কো অতিক্ৰম কৰি স্বতন্ত্ৰ এক আলোক বস্তুত সোমাই গৈছে। স্ত্ৰীৰোগৰ তল তল কিছূমান পৰীক্ষা কৰি তেওঁ চিকিৎসা বিজ্ঞানক "অকস্মাতে এনে এক পৰিপক্বতা প্ৰদান কৰিলে যি চাওঁতে চাওঁতেই বিজ্ঞানীসকলক নতুন এক পৰিবেশলৈ স্থানান্তৰিত কৰিলে।"

অকল এয়ে নহয়। নানাপ্ৰকাৰ শিশুৰোগ গৱেষণাতো তেওঁ আছিল সিদ্ধহস্ত। তেওঁ একাধিকবাৰ কোৱা শিশুৰোগটো হ'ল পয়লাগা (ৰিকেট—ricket)। শিশুৰ বাবে কোন আহাৰ সুস্বাদু আৰু স্বাস্থ্যপ্ৰদ সেই কথা আলোচনা কৰোঁতে কৰোঁতে তেওঁ যে কেতিয়া চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰত পুষ্টিবিজ্ঞানৰ বীজ সিঁচিলে সেইকথা তেওঁ নিজেই নাজানে। এৰা, ল্যাভয়সিয়াৰ পোন্ধৰ শ বছৰ আগতেই পুষ্টি-বিজ্ঞানৰ ভিত্তি তৈয়াৰ কৰি সেই বিষয়ক গৱেষণাৰ জনক হৈ বৈছে এই সোৰানাস।

১২। অৰিভাসিয়াস (৩২৫—৪০৩ খ্ৰীষ্টাব্দ)

বাইজান্টাইন সভ্যতাত যি গৰাকী চিকিৎসক অকলেই এশ তেওঁৰেই হ'ল

অৰিবাসিয়াস। গ্যালেনৰ চিকিৎসাতত্ত্বৰ বিশ্বকোষাৰ প্ৰতিষ্ঠা এই অৰিবাসিয়াসৰ হাততে সম্ভৱ হৈছিল। তেওঁৰ দ্বাৰা ৰচিত চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ 'বিশ্বকোষ' (Synagoge) কি যে বিস্ময়কৰ সৃষ্টি সেই কথা গ্ৰন্থখন নপঢ়িলে বুজিব নোৱাৰি। কিন্তু কিতাপখনৰ অধিকাংশই লুপ্ত। ইয়াৰ সামান্য যি পোৱা যায় সেয়ে আমাক অবাৰু কৰে।

১৩। নেমেসিয়াস (চতুৰ্থৰ পৰা পঞ্চম খ্ৰীষ্টাব্দ)

বাইজাণ্টাইন সভ্যতাৰ তেতিয়া জয়জয় ময়ময় কাল। চিৰিয়া প্ৰদেশৰ বৃদ্ধত তেতিয়াও মহামতি হজৰতৰ বাণীৰ প্ৰাণপ্ৰতিষ্ঠা হোৱা নাই। সেই দেশত এমেচা নামে এখন চহৰ আছিল। সেই চহৰৰ এক গীৰ্জা। গীৰ্জাৰ এগৰাকী বিচপ। নাম নেমেসিয়াস। কিন্তু নেমেসিয়াস মাত্ৰ নামতহে বিচপ। যীশু ভজনত বহিলেই তেওঁ বমি আহিব খোজাৰ অৱস্থা হয়। (বিজ্ঞানৰ আধুনিক ইতিহাস পঢ়াসকলৰ নিশ্চয় প্ৰিণ্টলি নহয় মেডেললৈ মনত পৰিব।) ভজন কীৰ্ত্তন স্থগিত ৰাখি দিন নাই ৰাতি নাই কেৱল বিজ্ঞান আৰু বিজ্ঞান। হয় বিজ্ঞানৰ কিতাপ আগত লৈ বহি থাকিব, নহয় গোপনে এক 'গৱেষণাগাৰ' গঢ়ি লৈ তাতে নানা বৈজ্ঞানিক ভাবনা পৰীক্ষা কৰিব। 'মানুহৰ প্ৰকৃতি' নামেৰে এখন কিতাপো বহুত কষ্ট কৰি তেওঁ লিখি উলিয়াইছিল। এই পুথিখন আদিৰ পৰা অন্তলৈকে বিজ্ঞানৰ ভাষাত লিখা। বিশেষকৈ যি ঠাইত তেওঁ শাৰীৰবিদ্যা সম্পৰ্কে লিখিবলৈ লৈ স্নায়ুতন্ত্ৰৰ ওপৰত আলোকপাত কৰিছে, সেই অংশ এক কথাত 'অনন্য'।

১৪। [অ্যামিডাৰ] এভিয়াস (খ্ৰীষ্টাব্দ ছয় শতিকা)

বাইজাণ্টাইন সভ্যতাৰ অন্যতম শ্ৰেষ্ঠ 'স্ত্ৰীৰোগ বিশেষজ্ঞ' এই এভিয়াস। স্ত্ৰীৰোগ সংক্ৰান্ত নানান গৱেষণাৰ উপৰিও নানা মহামাৰী (যেনে ডিপথেৰিয়া) সম্পৰ্কেও তেওঁ অনেক গভীৰ আলোচনা কৰিছে। চকু, কাণ, ডিঙি, দাঁত ইত্যাদি নানা বোগবোৰ চিকিৎসাৰ বিষয়ে এভিয়াসে কৈ গৈছে। মূৰৰ বিষ কিয় হয়, পক্ষাঘাত কেনেকৈ হয়, মূগী বোগ কি, প্লুৰেচিচ চিকিৎসা, নিউমোনিয়াৰ চিকিৎসা ইত্যাদি সম্পৰ্কেও তেওঁ অনেক আলোচনা থৈ গৈছে। সেইবোৰত বিজ্ঞানৰ আলোক অনবৰত প্ৰতিফলিত হোৱা দেখা যায়।

১৫। [এজিনাৰ] পল (৬২৫—৬৯০ খ্রীষ্টাব্দ)

বাইজান্টাইন সভ্যতাৰ এক অমৰ চিকিৎসাবিজ্ঞানী। এজিনা স্বীপত জন্মগ্ৰহণ কৰে, আৰু মাতৃভূমিৰ নামেৰেই জনাজাত হৈ উঠে (মাতৃভূমিৰ প্ৰতি গ্ৰীকসকলৰ প্ৰগাঢ় প্ৰীতি তেওঁ লোকৰ নামৰ লগত জড়িত হোৱা অনেকৰাৰ দেখা গৈছে)। মিচৰৰ আলেকজেন্দ্ৰিয়া চহৰত চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ প্ৰথম পাঠ লয়। কিন্তু কালক্ৰমত মিছৰ আৰবৰ নবজাতক মূছলমান শক্তিৰ দ্বাৰা আক্ৰান্ত হোৱাৰ পিচত পলে নিজৰ ইচ্ছাৰ বিৰুদ্ধেও মাতৃভূমি এজিনালৈ ঘূৰি যায়। আলেকজেন্দ্ৰিয়াত থকা কালত তেওঁ নিজৰ জ্ঞান আৰু অভিজ্ঞতাক মূলধন কৰি সাতশত চিকিৎসাৰ যি বিশ্বকোষ ৰচনা কৰে সি এসময়ত আৰব মনীষীসকলৰ হাতত পৰেগৈ। ফলস্বৰূপে,

(ক) আৰব মনীষীসকল এক নতুন প্ৰভাতত উপনীত হ'ল—যি প্ৰভাতৰ নাম বিজ্ঞানময় প্ৰভাত।

(খ) আৰবদেশৰ চিকিৎসাৰ গৱেষণাত সেই গ্ৰন্থই দেখুৱালে নতুন পথ আৰু দিলে নতুন প্ৰেৰণা।

(গ) বিশেষকৈ অষ্ট্ৰাচিকিৎসাত সেই প্ৰেৰণাৰ ফল হ'ল সুদূৰ প্ৰসাৰী।

পলৰ প্ৰদীপে আৰববিজ্ঞানৰ অস্ফুট মনীষাক একেবাৰে জাগ্ৰতল্যমান কৰি তুলিলে।

১৬। আল-খোৰিজমি (৭৮০—৮৫০ খ্রীষ্টাব্দ)

স্বনামধন্য আৰব গণিতবিজ্ঞানী। গণিত-সংক্ৰান্ত চিন্তাচক্ৰকি আশ্ৰয় কৰি তেওঁ এখন অসাধাৰণ পদ্ধতি ৰচনা কৰে—তাৰ নাম ৰাখে 'অ্যালজেবৰা'। তেওঁৰ এই গৱেষণাৰ মাহাত্ম্য ইমান প্ৰবল আছিল যে পিচলৈ বীজগণিত সংক্ৰান্ত ষাৰতীয় চৰ্চা মন্ত্ৰকে 'অ্যালজেবৰা' নামে জনা গৈছে। বস্তুতঃ 'অ্যালজেবৰা' জীৱচিন্তা তেওঁ সংগ্ৰহ কৰে ব্যাবিলনীৰ আৰু ভাৰতীয় সভ্যতাৰ পৰা। সংখ্যা আৰু দশমিক সংক্ৰান্ত আৰবীয় গৱেষণাৰ সূত্ৰপাত হয় আল-খোৰিজমিৰ গণিত চৰ্চাৰ সমন্বয়ৰ পৰাই। এই গৱেষণা পৰবৰ্তী কালত আৰব বণিকৰ জাহাজেদি জৈ ইউৰোপ পায়গৈ আৰু ইউৰোপৰ বিজ্ঞানী মানসত প্ৰচণ্ড আলোড়ন তোলে আৰু গণিতৰ যাত্ৰাপথত সি 'সিদ্ধিদাতা গণেশ'ৰূপে চিহ্নিত হয়।

১৭। অ্যাবিসটাৰকাস (৩১০—২৫০ খ্রীষ্টাব্দ)

স্বনামধন্য গ্ৰীক সৌৰবিজ্ঞানী। তেঁৱেই মানবসভ্যতাক প্ৰথম উদাস্ত কৰ্ত্তে কৈছিল—

‘শুনাহে মানুহ ভাই
সূৰ্য্যক ঘেৰি পৃথিৱী ঘূৰেই
—ইয়াৰ অন্যথা নাই।’

১৮। আভেনজোয়াৰ (দ্বাদশ খ্রীষ্টাব্দ)

বিখ্যাত আৰব চিকিৎসক। গ্যালেনৰ চিকিৎসাবিজ্ঞান সংক্ৰান্তত যাবতীয় তত্ত্বৰ সংস্কাৰ কৰা তেঁৱেই আৰবসভ্যতাৰ একমাত্ৰ লোক। নিজৰ গ্যালেনবিৰোধী চিকিৎসাবাৰ্তা প্ৰচাৰৰ লগে লগে তেওঁ যক্ষ্মা, পক্ষাঘাত, কৰ্ণপ্ৰদাহ ইত্যাদি সম্পৰ্কে নতুন আলোকপাত কৰে।

১৯। ইউসেবিয়া (১২০৩—১২৬৯ খ্রীষ্টাব্দ)

আৰববিজ্ঞানৰ ‘বেনেসা’ৰ অন্যতম যুগনায়ক এই ইউসেবিয়া। তেওঁ আছিল বিজ্ঞানৰ চিকিৎসা শাখাটোৰ অনুসাৰী। আৰব চিকিৎসাৰ ইতিহাস সম্পৰ্কে এখন মূল্যবান পুথিও ইউসেবিয়াই ৰচনা কৰিছিল। তাতে ডাঙৰ কথা, প্ৰাচীন বিশ্বৰ চিকিৎসকলক কালপৰম্পৰাত স্থাপন কৰি তেওঁ এক অমূল্য জীৱন-চৰিতসমগ্ৰ ৰচনা কৰিছিল। এই চিকিৎসকসকলৰ জাতি-ধৰ্ম্ম-নিৰ্বিশেষে জীৱনালোচনাই আৰবৰ বিজ্ঞান-গবেষণাত এক স্পষ্ট পৰিবেশৰ সৃষ্টি কৰে।

২০। হালি-বেন-আব্বাস (খ্রীষ্টাব্দ দশম শতিকা)

ইবনসিনা আৰু ৰাজেশ্বৰ পিচতেই আৰব-চিকিৎসাৰ ইতিহাসত যাব নাম আজিও মানুহে প্ৰমাণে সোঁৱৰে, সেইজন হ’ল হালি-বেন-আব্বাস। ‘আলমেলিক’ (Almaleki) নামেৰে তেওঁ লিখা চিকিৎসা বিষয়ক পুথিখনে পৰবৰ্তীকালত ইবনসিনাক প্ৰতিষ্ঠা কৰাত সহায় কৰে।

২১। আলবাৰ্টাস ম্যাগলাস (১২০৬—১২৮০)

জাৰ্মানি বিজ্ঞানী। সেই ষোল্লোদশ শতিকাৰ অসম্পূৰ্ণ বৈজ্ঞানিক পৰিবেশৰ মাজত থাকিয়েই তেওঁ ধাতুসংক্ৰান্ত অনেক বোমাণ্ডকৰ পৰীক্ষা নিৰীক্ষা কৰে।

আৰ্চেনিক ধাতু তেঁৱেই আবিষ্কাৰ কৰে। আটাইতকৈ আচৰিত কথা হ’ল

এই যে তেও' সেই তেতিয়াই ৰাসায়নবিজ্ঞান-সংজ্ঞাস্ত অবিঃবাস্য চমৎকাৰ এই কথা কৈ গৈছে :

“প্ৰতিটো ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়াত প্ৰয়োজন হয় একো একোটা বিশেষ ৰাসায়নিক সংসক্তি বা কেমিক্যাল অফিৰ্নিটি।”

এই ৰাসায়নিক সংসক্তিৰ তত্ত্বয়েই ভৌত-ৰাসায়নিক গৱেষণাৰ মূলভূমি বুলি আজি সকলোৱে জানে।

২২। ছেনৰী দে মনদেভিলে (১২৬০-১৩২০ খ্ৰীষ্টাব্দ)

এওঁ এক বিশ্ববিখ্যাত অম্প্ৰচিকিৎসক। পিচে চিকিৎসাৰ বিষয়ত তেওঁ গ্যালেনৰ তত্ত্বৰ সম্পূৰ্ণ বিৰোধী। গ্যালেনে যাৰ কথা কোৱা নাই, সি শৰীৰতো নাই—এনে এক অম্ধ ধাৰণাত সমগ্ৰ ইউৰোপত চিকিৎসকসকল একেবাৰে হাত-ভৰি বশ্বা হৈ আছিল। মনদেভিলেই চিকিৎসকসকলক বাৰে বাৰে এই ভুল ধাৰণাৰ মেৰঘৰৰ পৰা ওলাই আহিবলৈ সঁকিয়াই আছিল। তেওঁ লেখা এখন কিতাপৰ এঠাইত কোৱা হৈছে :

“ভগবানৰ সমস্ত সৃষ্টিশীল ক্ষমতা এজন গ্যালেনক সৃষ্টি কৰোঁতেই নিঃশেষ হৈ যোৱা নাছিল।”

(“God did not exhaust all his creative power in making Galen.”)

বিষয়সংক্রান্ত গ্রন্থপঞ্জী

- ১। চিকিৎসাৰ ইতিহাস—নেউবাৰগাৰ। (প্রথম খণ্ড)
- ২। চিকিৎসাৰ ইতিহাস—এইচ. ই. সিজিৰিণ্ট। (প্রথম খণ্ড)
- ৩। হিন্দু ভেষজ বিজ্ঞান—ইউ. চি. দত্ত।
- ৪। হিন্দু চিকিৎসা বিজ্ঞান—এইচ. আৰ. জিমাৰ।
- ৫। চিকিৎসা আৰু ভেষজৰ বেখাংকন—স্যামুয়েল ইভান্স ম্যাসেনজিল।
- ৬। ভাৰত-ভাৰত (ইণ্ডিকা)—আলবেৰুণী।
- ৭। লীলাবতী—কোলব্রুক।
- ৮। আৰ্যভট্টৰ জীৱন-সাধনাত গণিত আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান
—ওয়াল্টাৰ ইউজিন ক্লার্ক।
- ৯। ভাৰতৰ প্ৰাচীন কালবেলা—লেভি সিলভেইন।
- ১০। ভাৰতীয় চিকিৎসাধাৰা—জৰ্জি জুলিয়াস।
- ১১। প্ৰাচীন চিকিৎসাবিজ্ঞান চৰ্চা—এ. এফ. আৰ হোয়াৰন লে।
- ১২। চিকিৎসাৰ ইতিহাসৰ ভূমিকা—এফ. এইচ. গ্যাৰিসন।
- ১৩। চিকিৎসাৰ ইতিহাস—গ্যাৰিসন।
- ১৪। বৈদিক যুগৰ বেদীসমূহৰ জ্যামিতি—আৰ. এন. আপ্পে।
- ১৫। আৰ্যভট্ট সংহিতা (ইংৰাজী অনুবাদ)—ডব্লিউ. ডি হুইট্‌নি।
- ১৬। প্ৰাচীন ভাৰতত গ্ৰীক বতাহ—জি. এন. ব্যানাজী।
- ১৭। শব্দ বিজ্ঞান—বি. বি. দত্ত।
- ১৮। আয়ুৰ্বেদ আৰু প্ৰযুক্তি—ৰাম বস্মা (প্ৰদত্ত বক্তৃতা)
- ১৯। বেদত অংক—ডি. ডি. মেহতা।
- ২০। প্ৰাচীন ভাৰতৰ ৰসবিদ্যা (অ্যালকেমি)—আৰ. ভি. পট্টবৰ্ধন।
- ২১। ভাৰতীয় চিকিৎসাৰ ইতিহাস (প্রথম আৰু দ্বিতীয় খণ্ড)
—গিৰীন্দ্রনাথ মুকোপাধ্যায়।
- ২২। প্ৰাচীন আৰু মধ্যযুগৰ ভাৰতীয় ৰসায়নৰ ইতিহাস
—আচাৰ্য্য প্ৰফুল্লচন্দ্ৰ ৰায়।
- ২৩। পদাৰ্থ ভাবনা—উমেশ মিশ্ৰ।
- ২৪। ভাৰতৰ জাহাজী জীৱন—আৰ. কে. মুনাজী।
- ২৫। ভাৰতীয় ঐতিহ্যধাৰা—ম্যাক্সমুলাৰ।

- ২৬। মধ্যযুগৰ ভাৰতীয় গণিত চৰ্চা—জি. আৰ. কায়ে ।
- ২৭। দিল্লীৰ প্ৰাচীন মান-মন্দিৰ আৰু কিছু হিন্দু—জি. আৰ. কায়ে ।
- ২৮। নানা শব্দবিশেষ —এন. কে. মজুমদাৰ ।
- ২৯। ঋগবেদ আৰু মহেঞ্জোদাৰো—লক্ষ্মী স্বৰূপ ।
- ৩০। বনস্পতি—ভাৰতীয় শাস্ত্ৰ আৰু ঐতিহ্যৰ জীৱনধাৰা
—জি. পি. মজুমদাৰ ।
- ৩১। বেদৰ কিছু বিজ্ঞানাবলী—ডি. ডি. মেহতা ।
- ৩২। হিন্দু সভ্যতাত অস্ত্ৰ চিকিৎসা (প্ৰথম খণ্ড)
—গিৰীশ্চন্দ্ৰনাথ মুনোপাধ্যায় ।
- ৩৩। ভাৰতীয় লোক সংস্কৃতি আৰু ইতিহাস—ৰমেশচন্দ্ৰ মজুমদাৰ ।
- ৩৪। মহেঞ্জোদাৰো আৰু সিন্ধু সভ্যতা—জন মাশাল ।
- ৩৫। ভাৰতীয় দৰ্শনধাৰা—এইচ. জিমাৰ ।
- ৩৬। প্ৰাচীন ভাৰতত প্ৰযুক্তি ভাবনাৰ ক্ৰমোন্নতি—এম. সানোৱা ।
- ৩৭। বেদৰ প্ৰাচীন গৱেষণা—বাল গঙ্গাধৰ তিলক ।
- ৩৮। গণিতৰ ইতিহাস—জে. এফ. স্কট ।
- ৩৯। ভাৰতীয় চিকিৎসাত বিজ্ঞান আৰু কলা—জি. মূৰ্ত্তি. শ্ৰীনিবাস ।
- ৪০। বিজ্ঞান, প্ৰযুক্তি আৰু শিল্পকলা—ভি. ৰাঘবন ।
- ৪১। আয়ুৰ্বেদ সমগ্ৰ—এ. লক্ষ্মীপতি ।
- ৪২। অথৰ্ববেদ আৰু আয়ুৰ্বেদ—ভি. ডব্লিউ. কৰমবেলকৰ ।
- ৪৩। টলেমিৰ ভাৰত—জে. ডব্লিউ. ম্যাকক্লিনডেল ।
- ৪৪। ভাৰতীয় তৰ্কবিদ্যা আৰু পৰমাণুবাদ—এ. বি. কেইথ ।
- ৪৫। ভাৰত আৰু দক্ষিণ-পূৰ্ব এচিয়াৰ বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিৰ ইতিহাস
—জোসেফ নীধাম (এটা নিবন্ধ) ।
('নেচাৰ' পত্ৰিকাত প্ৰকাশিত)
- ৪৬। প্ৰাচীন ভাৰতীয় চিকিৎসাবিজ্ঞান—পি. কুটুমবিল্হ ।
- ৪৭। মেগাস্থিনিচৰ ভাৰত—অ্যাৰিয়ান-মেগাস্থিনিচ ।
(ইংৰাজ অনুবাদটো শোয়ানব্যাকে কৰা)
- ৪৮। ভাৰতীয় ইতিহাসত ধাৰাবাহিক জ্যোতিৰ্চৰ্চা—ভি. বি. কেটনাৰ ।
- ৪৯। নব্য ন্যায় তৰ্কচৰ্চা আৰু বিষয়বলী—ডি. এইচ. এইচ. ইনগাল্চ ।
- ৫০। হঠযোগ—এচ. এম. গোস্বামী ।

- ৫১। বেদত বিজ্ঞান—হংসরাজ।
- ৫২। স্মৃত্ৰুত সংহিতা—কবিৰাজ কদুঞ্জলাল ভিষগব্ৰত্ৰ। (অনুবাদ)
- ৫৩। প্ৰাচীন ভাৰতৰ বিজ্ঞান সাধকসকল—সত্য প্ৰকাশ।
- ৫৪। বৰাহমিহিৰ—পশ্চিমাভ শাস্ত্ৰী।
- ৫৫। চৰক সংহিতা (ইংৰাজী অনুবাদ) (৬ খণ্ড)
—শ্ৰীগদালাব আয়ুৰ্বেদ সমাজ।
- ৫৬। সূৰ্য্যসিদ্ধান্ত (ইংৰাজী অনুবাদ)—ই. বাৰুগেস।
- ৫৭। আৰ্য্য চিকিৎসাৰ সংক্ষিপ্ত ইতিহাস—ভাগবত সিংহী।
- ৫৮। ষোগবিজ্ঞান—ডুনে ডেসমণ্ড।
- ৫৯। ব্ৰহ্মগুপ্ত আৰু ভাস্কৰৰ বীজগণিত, পাটীগণিত আৰু পৰিমিতি
—এইচ. টি. কোলব্ৰুক।
- ৬০। সংখ্যাযোগ আৰু অন্যান্য ভাৰতীয় দৰ্শন পশ্চতি
—অনিমা সেনগুপ্তা।
- ৬১। বিজ্ঞানৰ সাধাৰণ ইতিহাস—ৰিনে টাটন।
- ৬২। আয়ুৰ্বেদ আৰু আধুনিক চিকিৎসাৰ বৈজ্ঞানিক প্ৰণালী
—জি. মূৰ্ত্তি. শ্ৰীনিবাস।
- ৬৩। কোটিলাৰ অৰ্থশাস্ত্ৰ (অনুবাদ)—আৰ. শ্যামশাস্ত্ৰী।
- ৬৪। প্ৰাচীন হিন্দু সভ্যতাৰ বিজ্ঞানধাৰা—বি. এন. শীল।
- ৬৫। চিকিৎসাৰ ইতিহাস—এ. কান্টিগলিয়নি।
- ৬৬। হিন্দু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ইতিহাস—জন. বেণ্টলি।
- ৬৭। ভাৰত এক বিশ্বয়—এ. এল. বাসু।
- ৬৮। ভাৰতীয় চিকিৎসাৰ ঐতিহ্য—জে. ফিলিপ্ৰজাত।
- ৬৯। ইউ এন সাণ্ডৰ ভ্ৰমণ (অনুবাদ)—স্যামুয়েল বিল।
- ৭০। ডাক্তৰী ইতিহাসৰ গঙ্গোত্ৰী—ফ্ৰেনডেনিং।
- ৭১। চিকিৎসাৰ ইতিহাস—সিজাৰেণ্ট।
- ৭২। গ্ৰীক জীৱবিজ্ঞান আৰু চিকিৎসাধাৰা—টেলোৰ।
- ৭৩। পিসাৰ ব্ৰহ্মজ, আৰ্কিমিডিচ আৰু কুপাৰ—কুপাৰ।
- ৭৪। কদুদাকাৰত অ্যাৰিষ্টটল—কাপলান।
- ৭৫। অ্যাৰিষ্টটল—জন বানডাল।
- ৭৬। নিৰ্বাচিত অ্যাৰিষ্টটল—বশ।

- ৭৭। ইউক্লিডৰ মৌলিক সূত্ৰ—হীথ।
- ৭৮। গ্ৰীক গণিতৰ ইতিহাস—হীথ।
- ৭৯। পশ্চিমীয়া সংস্কৃতিত গণিতৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰ দিক দৰ্শন—মৰিসক্লাইন।
- ৮০। মহাবিজ্ঞানীসকলৰ জীৱন গ্ৰন্থ—টমাচ আৰ্দু দানা।
- ৮১। অংকৰ শিক্ষক মহাশয়সকল—বেল।
- ৮২। বিজ্ঞানৰ সংক্ষিপ্ত ইতিবৃত্ত—সেডউইক আৰ্দু টেলাৰ।
- ৮৩। আৰ্কিমিডিচৰ সাধনা—হীথ।
- ৮৪। টলেমিৰ ভূগোল—ৰিল্যান্ড।
- ৮৫। টলেমিৰ ভূগোল—ষ্ট্ৰল্জ।
- ৮৬। শব্দ ব্যৱচ্ছেদৰ নানা দিশ—গ্যালেন।
- ৮৭। মোৰ চিকিৎসকৰ জীৱন—গ্যালেন।
- ৮৮। পেৰগামাচৰ গ্যালেন—সাৰটন।
- ৮৯। অগাষ্টাইনৰ পৰা গ্যালিলিওলৈকে—ক্ৰমবি।
- ৯০। ৰোজাৰ বেকনে লিখা প্ৰবন্ধ সংগ্ৰহ—এ. জি. লিট্‌ল।
- ৯১। ৰোজাৰ বেকনৰ জীৱন আৰ্দু উপাখ্যান—ওয়েষ্টাকট।
- ৯২। চিকিৎসাৰ ইতিহাস—গ্যাৰিসন।
- ৯৩। আৰব চিকিৎসাৰ ইতিহাস—আব্দুল এম. আজিজ।
- ৯৪। আৰব চিকিৎসা আৰ্দু ইউৰোপত তাৰ প্ৰভাৱ—এচ. এ. ৰহমান।
- ৯৫। আৰ্দু আলী ইব্দুসিনা—সৈয়দ তাজউদ্দিন।
- ৯৬। অভিসম্মাৰ জীৱন আৰ্দু চিন্তাধাৰা—এইচ. জে. জে. উইষ্টাৰ।